

14956-79



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ФРЕЗЫ ДЕРЕВОРЕЖУЩИЕ НАСАДНЫЕ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СБОРНЫЕ**

ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 14956-79

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва



РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. С. Рыбалко, канд. техн. наук; М. В. Лопачева

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра А. Е. Прокопович

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 августа 1979 г. № 2959

Редактор Л. А. Владимиров
Технический редактор О. Н. Никитина
Корректор А. С. Черноусова

Сдано в набор 10.09.79 Подл. в печ. 16.10.79 1,75 л.л. 1,12 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 236. Зак. 2309

ФРЕЗЫ ДЕРЕВОРЕЖУЩИЕ НАСАДНЫЕ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СБОРНЫЕ

Типы, основные параметры и размеры

Shell type inserted blade circular
cutterblanks for woodcutting.

Types. Main parameters and dimensions

ГОСТ
14956—79Взамен
ГОСТ 14956—69

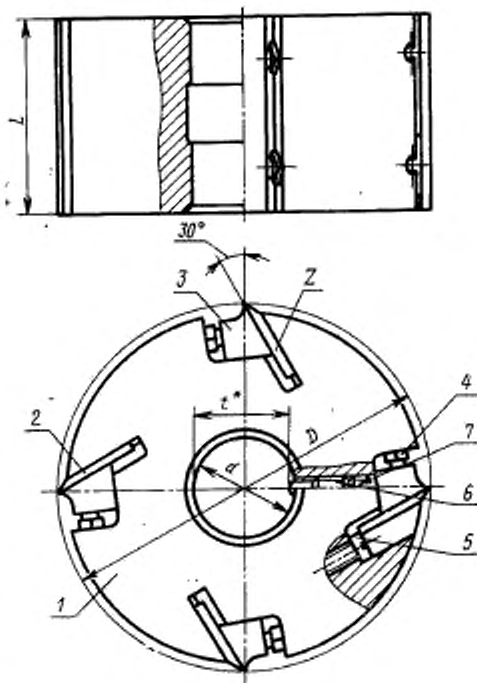
ОКП 39 5271

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 августа
1979 г. № 2959 срок действия установлен

с 01.01 1981 г.

до 01.01 1986 г. *9/10*Несоблюдение стандарта преследуется по закону *ИХС-6-85/2*
6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/1076/1077/1078/1079/1080/1081/1082/1083/1084/1085/1086/1087/1088/1089/1090/1091/1092/1093/1094/1095/1096/1097/1098/1099/1100/1101/1102/1103/1104/1105/1106/1107/1108/1109/1110/1111/1112/1113/1114/1115/1116/1117/1118/1119/1120/1121/1122/1123/1124/1125/1126/1127/1128/1129/1130/1131/1132/1133/1134/1135/1136/1137/1138/1139/1140/1141/1142/1143/1144/1145/1146/1147/1148/1149/1150/1151/1152/1153/1154/1155/1156/1157/1158/1159/1160/1161/1162/1163/1164/1165/1166/1167/1168/1169/1170/1171/1172/1173/1174/1175/1176/1177/1178/1179/1180/1181/1182/1183/1184/1185/1186/1187/1188/1189/1190/1191/1192/1193/1194/1195/1196/1197/1198/1199/1200/1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1298/1299/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1398/1399/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1498/1499/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1598/1599/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1698/1699/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/1746/1747/1748/1749/1750/1751/1752/1753/1754/1755/1756/1757/1758/1759/1760/1761/1762/1763/1764/1765/1766/1767/1768/1769/1770/1771/1772/1773/1774/1775/1776/1777/1778/1779/1780/1781/1782/1783/1784/1785/1786/1787/1788/1789/1790/1791/1792/1793/1794/1795/1796/1797/1798/1799/1800/1801/1802/1803/1804/1805/1806/1807/1808/1809/1810/1811/1812/1813/1814/1815/1816/1817/1818/1819/1820/1821/1822/1823/1824/1825/1826/1827/1828/1829/1830/1831/1832/1833/1834/1835/1836/1837/1838/1839/1840/1841/1842/1843/1844/1845/1846/1847/1848/1849/1850/1851/1852/1853/1854/1855/1856/1857/1858/1859/1860/1861/1862/1863/1864/1865/1866/1867/1868/1869/1870/1871/1872/1873/1874/1875/1876/1877/1878/1879/1880/1881/1882/1883/1884/1885/1886/1887/1888/1889/1890/1891/1892/1893/1894/1895/1896/1897/1898/1899/1900/1901/1902/1903/1904/1905/1906/1907/1908/1909/1910/1911/1912/1913/1914/1915/1916/1917/1918/1919/1920/1921/1922/1923/1924/1925/1926/1927/1928/1929/1930/1931/1932/1933/1934/1935/1936/1937/1938/1939/1940/1941/1942/1943/1944/1945/1946/1947/1948/1949/1950/1951/1952/1953/1954/1955/1956/1957/1958/1959/1960/1961/1962/1963/1964/1965/1966/1967/1968/1969/1970/1971/1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2

Тип 1



* Размер для справки.

1—корпус; 2—нож (тол. 4); 3—клин; 4—винт; 5—регулирующий винт; 6—стопорный винт; 7—установочный винт по ГОСТ 1476—75

Черт. 1

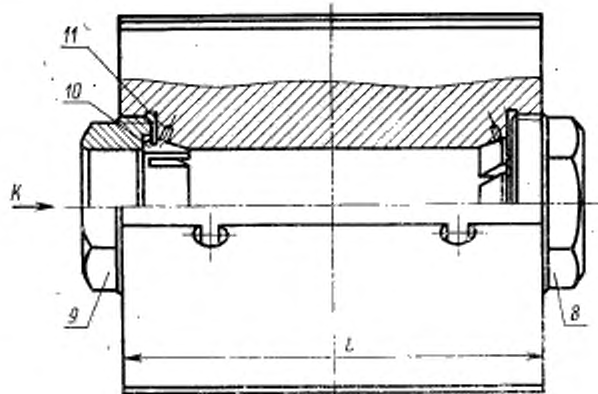
Таблица 1

мм

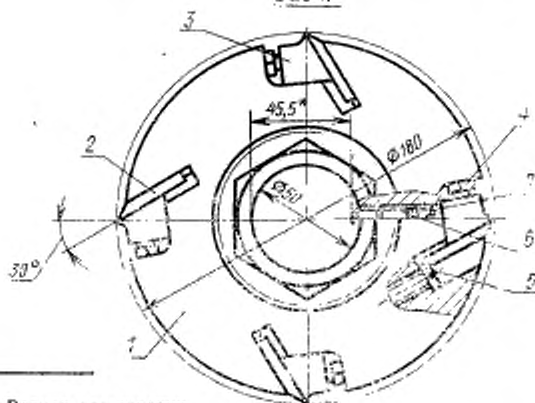
| Обозначение фрез | Применяемость Исполнение | D | d | L | t | Число полей z | Обозначение фрез | Применяемость Исполнение | D | d | L | t | Число полей z |
|------------------|-----------------------------|-----|------|-----|------|---------------|------------------|-----------------------------|-------|----|-----|------|---------------|
| 3210-1701 | | 80 | 22 | 40 | | | 3210-1918 | 2 | | | 60 | | |
| 3210-1705 | 1 | | 27 | 60 | | 2 | 3210-1819 | 1 | | | 90 | | |
| 3210-1803 | | 100 | | 90 | | | 3210-1919 | 2 | | | | | |
| 3210-1805 | | | (30) | 110 | | | 3210-1827 | 1 | 140 | 40 | 110 | | |
| 3210-1906 | 2 | | | 25 | | | 3210-1927 | 2 | | | | 37,0 | |
| 3210-1707 | 1 | | | 40 | | | 3210-1828 | | | | 130 | | |
| 3210-1757 | 2 | | | | | | 3210-1829 | | | | 170 | | |
| 3210-1708 | 1 | | 32 | 60 | | | 3210-1830 | 1 | | 50 | | 45,5 | 4 |
| 3210-1758 | 2 | 125 | | | | 4 | 3210-1831 | | | | 260 | | |
| 3210-1807 | 1 | | | 90 | | | 3210-1820 | | | | 60 | | |
| 3210-1907 | 2 | | | | | | 3210-1920 | 2 | (160) | | | | |
| 3210-1808 | 1 | | | 110 | | | 3210-1821 | 1 | | | 110 | 37,0 | |
| 3210-1908 | 2 | | | 60 | | | 3210-1921 | 2 | | | | | |
| 3210-1910 | | | | | | | 3210-1822 | 1 | | | 40 | | |
| 3210-1811 | 1 | | | 90 | | | 3210-1922 | 2 | | 40 | | | |
| 3210-1911 | 2 | | | | | | 3210-1824 | 1 | | | 60 | | |
| 3210-1813 | | | | 130 | 37,0 | | 3210-1924 | 2 | (180) | | | | |
| 3210-1814 | 1 | | 40 | 170 | | | 3210-1826 | 1 | | | 90 | | |
| 3210-1817 | | | | 40 | | | 3210-1926 | 2 | | | | | |
| 3210-1917 | 2 | | | | | | 3210-1832 | 1 | | | 110 | 37,0 | |
| 3210-1818 | 1 | 140 | | 60 | | | | | | | | | |

Примечание. Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Тип 2



Вид К



* Размер для справки.

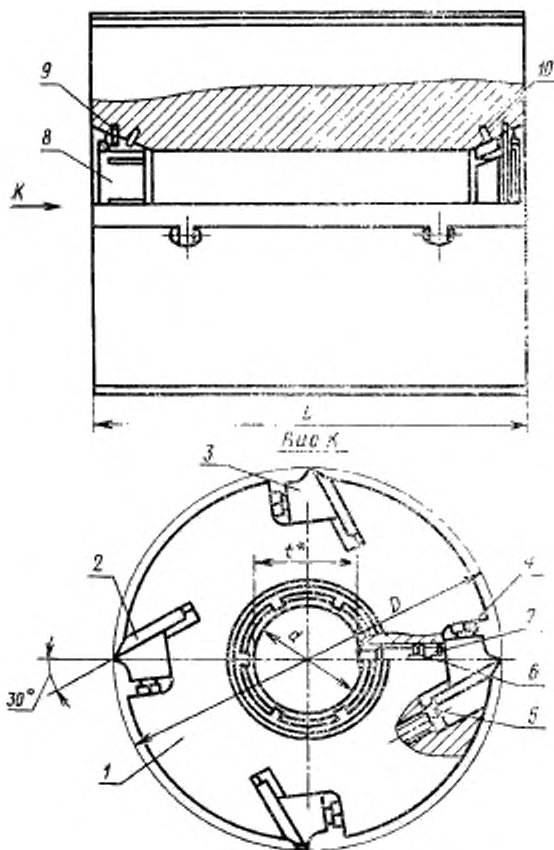
1—корпус; 2—нож; 3—клип; 4—винт; 5—регулирующий винт
 М5 × 1 × 28, кол. 8; 6—стопорный винт М10 × 30, кол. 1; 7—устано-
 вочный винт М10 × 12 по ГОСТ 1476—75, кол. 1; 8—левая гайка
 М35 × 2 лев., кол. 1; 9—правая гайка М35 × 2, кол. 1; 10—укороче-
 ная шпилька 50, кол. 2; 11—цилиндрический штифт 4Г × 10 по ГОСТ
 3128—70, кол. 2

Черт. 2

Таблица 2

| Обозначение фрез | Применяемость | L, мм |
|------------------|---------------|-------|
| 3210-0003 | | 170 |
| 3210-0039 | | 260 |

Тип 3



* Размер для справки.

1—корпус; 2—шток; 3—клин; 4—винт; 5—регулируемый винт; 6—
 стопорный винт; 7—установочный винт по ГОСТ 1476—75; 8—укороченная цапга; 9—утолщенное кольцо; 10—цилиндрический штифт
 4Г×10 по ГОСТ 3125—70, кол. 2

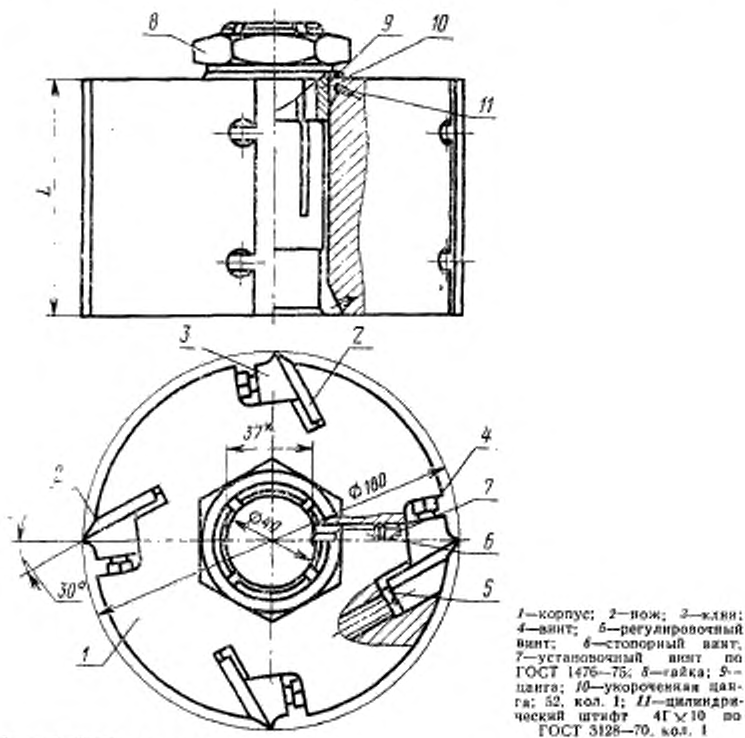
Черт. 3

Таблица 3

| Обозначение фрез | Приме- няе- мость | D | d | L | t | Обозначение фрез | Приме- няе- мость | D | d | L | t |
|---------------------|-------------------------|-------|-----|------|-----------|---------------------|-------------------------|-------|------|------|------|
| 3210-0108 | — | 140 | 40 | 170 | 37,0 | 3210-0115 | — | (180) | 40 | 170 | 37,0 |
| 3210-0125 | — | | 50 | 45,5 | 3210-0127 | — | 45 | | 41,0 | | |
| 3210-0126 | — | | 260 | 45,5 | 3210-0123 | — | 50 | | 260 | 45,5 | |
| 3210-0113 | — | (180) | 40 | 130 | 37,0 | | | | | | |

Примечание. Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Тып 4



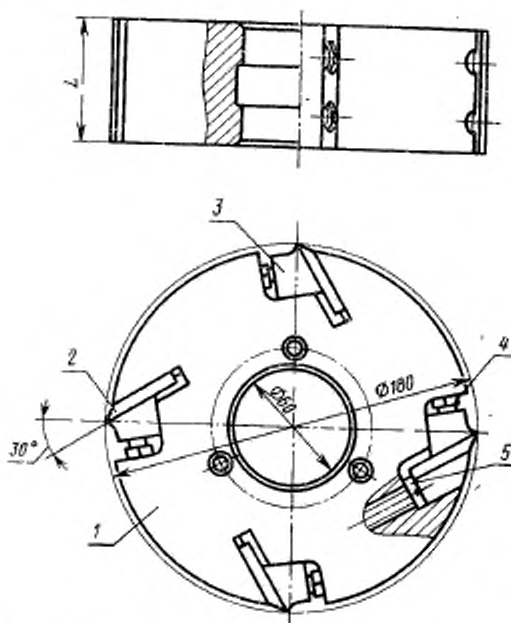
* Размер для справок.

 Lept. 4

Таблица 4

| Праворежущие | | Леворежущие | | Исполнение | L, мм | Число ножей z |
|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|----------|---------------------|
| Обозначение фрез | Применяе- мость | Обозначение фрез | Применяе- мость | | | |
| 3210-1243 | | 3210-1244 | | 1 | 90 | 4 |
| 3210-1643 | | 3210-1644 | | 2 | 110 | |
| 3210-1247 | | 3210-1248 | | 1 | | |
| 3210-1647 | | 3210-1648 | | 2 | | |
| 3210-1251 | | 3210-1252 | | 1 | 130 | 6 |
| 3210-1253 | | 3210-1254 | | | | |

Тип 5



1—корпус; 2—нож; 3—клин; 4—винт M10 × 1, кол. 8; 5—регулирующий винт

Черт. 5

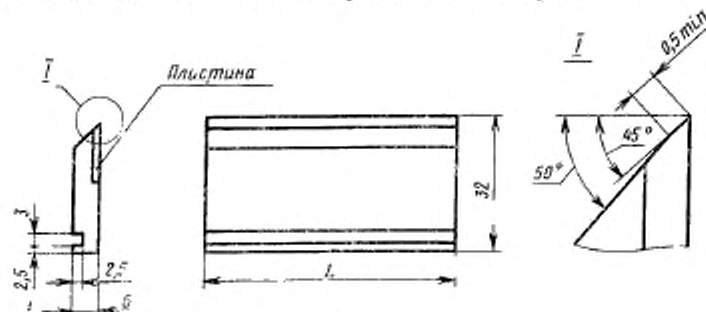
Таблица 5

| Обозначение фрез | Применяемость | Исполнение | L, мм | Обозначение фрез | Применяемость | Исполнение | L, мм |
|------------------|---------------|------------|-------|------------------|---------------|------------|-------|
| 3210-0607 | | 1 | 40 | 3210-1011 | | 2 | 60 |
| 3210-1007 | | 2 | | 3210-0613 | | 1 | 90 |
| 3210-0611 | | 1 | 60 | 3210-1013 | | 2 | |

Пример условного обозначения фрезы типа 1
 $D = 125$ мм, $d = 40$ мм, $L = 90$ мм, исполнения 1:

Фреза 3210-1811 ГОСТ 14956—79

4. Конструкция и основные размеры ножей для фрез исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 6.



Черт. 6

Таблица 6

| Обозначение ножей | L, мм | Пластина по ГОСТ 13834—77 |
|-------------------|-------|---------------------------|
| 3210-1906/002 | 25 | 3001-0061 |
| 3210-1751/002 | 40 | 3001-0064 |
| 3210-1758/002 | 60 | 3001-0067 |
| 3210-1907/002 | 90 | 3001-0069 |
| 3210-1908/002 | 110 | 3001-0106 |

Примечание: Применение фрез типа 1, 3 и 5 является предпочтительным.

5. Элементы конструкции и размеры деталей фрез приведены в рекомендуемом приложении 1.

6. Технические условия — по ГОСТ 13932—68.

7. Спецификация деталей фрез приведена в справочном приложении 2.

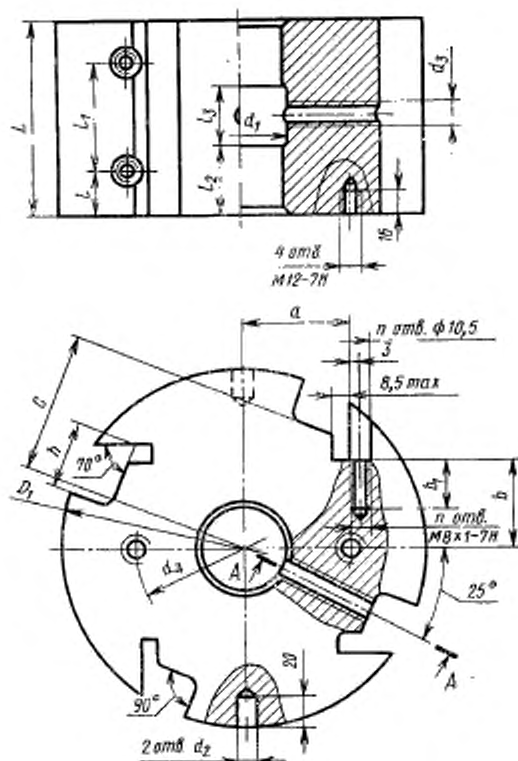
ПРИЛОЖЕНИЕ I
Рекомендуемое

ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И РАЗМЕРЫ ДЕТАЛЕЙ ФРЕЗ

1. Элементы конструкции и размеры корпусов фрез указаны на черт. 1—5 и в табл. 1—5.

Тип 1

A-A



Черт. 1

Таблиця 1

WV

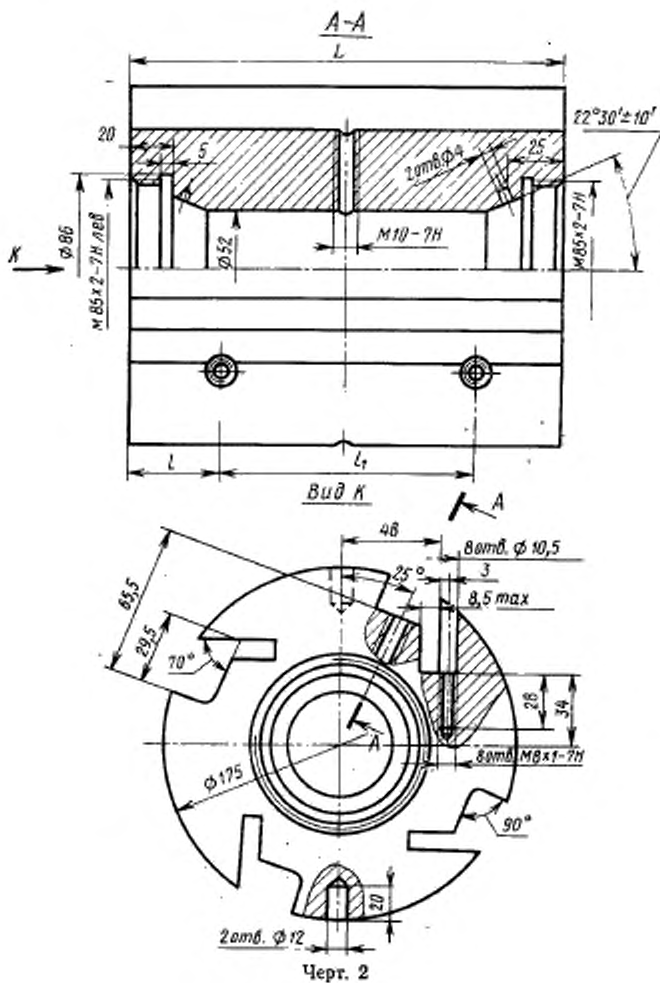
[illegible]

Продолжение

мм

| Обозначение харусов | D ₁ | L | a | b | C | h | b ₁ | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | t | t ₁ | t ₂ | t ₃ | Число пазов | Количество отверстий в пазах R |
|------------------------|----------------|----|------|------|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------------|
| 3210-1818/001 | 60 | 38 | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 15 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 4 | 8 |
| 3210-1918/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1819/001 | | | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1919/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1827/001 | 135 | 38 | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | 4 | 8 |
| 3210-1927/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1828/001 | | | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1929/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1830/001 | 170 | 38 | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | 4 | 8 |
| 3210-1831/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1820/001 | | | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1920/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1821/001 | 155 | 43 | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | 4 | 8 |
| 3210-1921/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1822/001 | | | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1922/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1824/001 | 175 | 48 | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | 4 | 8 |
| 3210-1924/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1826/001 | | | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1926/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1832/001 | 110 | 48 | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | 4 | 8 |
| 3210-1932/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1833/001 | | | 17,0 | 29,5 | 21 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |
| 3210-1933/001 | | | 25,5 | 32,5 | 17 | 42 | 20 | 50 | 25 | 40 | 30 | 15 | 30 | 30 | 30 | | |

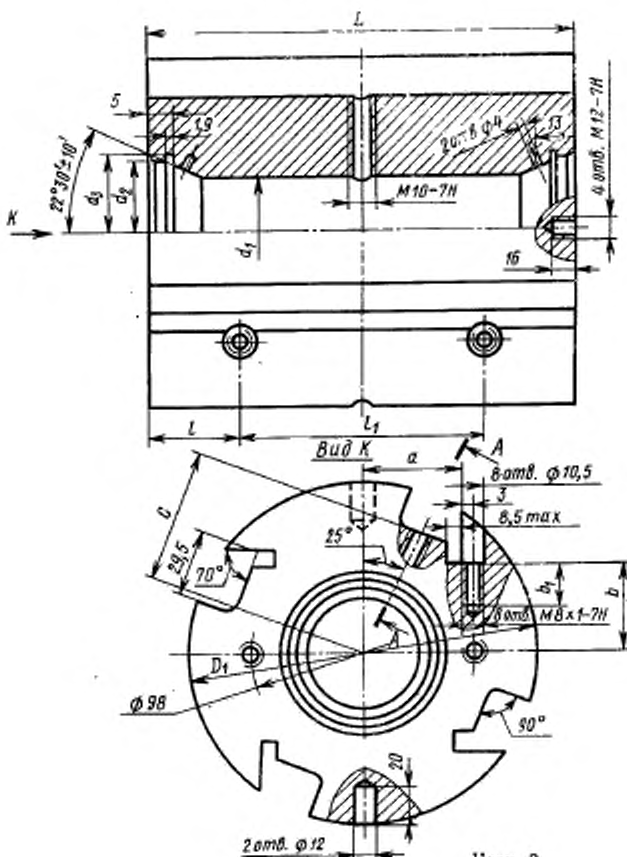
Тип 2



мм

Таблица 2

| Обозначение корпуса | L | l | l_1 |
|---------------------|-----|-----|-------|
| 3210-0003/001 | 170 | 35 | 100 |
| 3210-0039/001 | 260 | 40 | 180 |

Тип 3 $A-A$ 

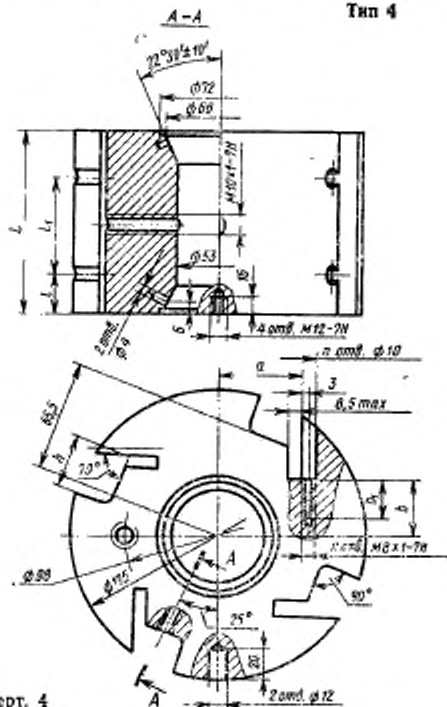
Черт. 3

мм

Таблица 3

| Обозначение корпуса | D_1 | L | a | b | C | b_1 | d_1 | d_2 | d_3 | l | l_1 |
|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
| 3210-0108/001 | 135 | 170 | 38 | 17 | 46 | 21 | 42 | 58 | 61 | 35 | 100 |
| 3210-0125/001 | | | | 25 | | | 52 | 68 | 71 | | |
| 3210-0126/001 | | 260 | | | | | | | | 40 | 180 |
| 3210-0113/001 | 175 | 130 | 48 | 34 | 65 | 28 | 42 | 58 | 61 | 35 | 60 |
| 3210-0115/001 | | 170 | | | | | 47 | | | | 100 |
| 3210-0127/001 | | | | | | | 52 | 68 | 71 | 40 | 180 |
| 3210-0123/001 | | 260 | | | | | | | | | |

Тип 4

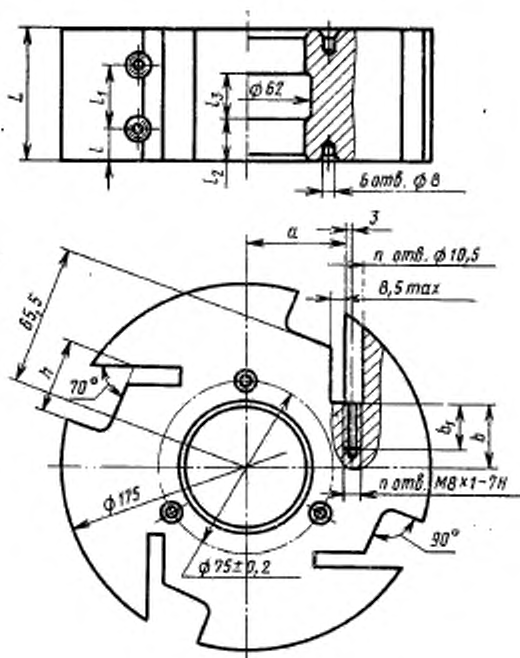


Черт. 4

Таблица 4

| Обозначение корпусов | мм | | | | | | | Количество отверстий в пазах л |
|----------------------|-----|----|----|------|----------------|----|----------------|--------------------------------|
| | L | a | b | h | b ₁ | l | l ₁ | |
| 3210-1243/001 | 90 | 48 | 34 | 29,5 | 28 | 20 | 50 | 8 |
| 3210-1643/001 | | 51 | 43 | 32,5 | 17 | | 70 | |
| 3210-1247/001 | 110 | 48 | 34 | 29,5 | 28 | | | |
| 3210-1647/001 | | 51 | 43 | 32,5 | 17 | | | |
| 3210-1251/001 | 130 | 48 | 34 | 29,5 | 28 | 35 | 60 | 12 |
| 3210-1253/001 | | | | | | | | |

Тип 5



Черт. 5

мм

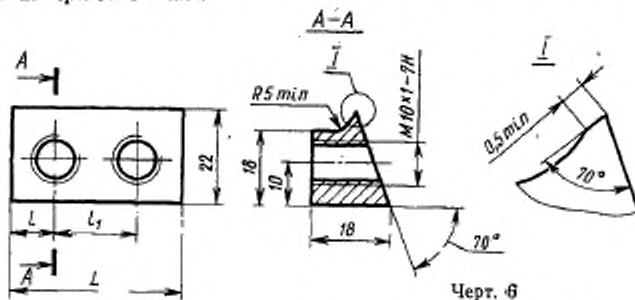
Таблица 5

| Обозначение корпусов | L | a | b | h | b ₁ | l | l ₁ | l ₂ | l ₃ | Количество отверстий в пазах л |
|----------------------|----|----|----|------|----------------|----|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| 3210-0607/001 | 40 | 48 | 34 | 29,5 | 28 | 20 | — | 12 | 16 | 4 |
| 3210-1007/001 | | 51 | 43 | 32,5 | 17 | | | | | |
| 3210-0611/001 | 60 | 48 | 34 | 29,5 | 28 | 15 | 30 | 15 | 30 | 8 |
| 3210-1011/001 | | 51 | 43 | 32,5 | 17 | | | | | |
| 3210-0613/001 | 90 | 48 | 34 | 29,5 | 28 | 20 | 50 | 25 | 40 | |
| 3210-1013/001 | | 51 | 43 | 32,5 | 17 | | | | | |

Пример условного обозначения корпуса для фрезы 3210-1708 с $D = 125$ мм, $d = 32$ мм, $L = 60$ мм, типа 1, исполнения 1:

Корпус 3210-1708/001

2. Конструкция и основные размеры клиньев должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 6.



Черт. 6

мм

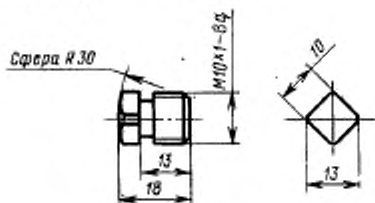
Таблица 6

| <i>L</i> | <i>l</i> | <i>l₁</i> | Количество отверстий <i>л</i> |
|----------|----------|----------------------|-------------------------------------|
| 25 | 12,5 | — | 1 |
| 40 | 10,0 | 20 | 2 |
| 60 | 15,0 | 30 | |
| 90 | 20,0 | 50 | |
| 110 | 15,0 | 40 | 3 |
| 130 | 25,0 | | 70 |
| 170 | 15,0 | 4 | |
| 260 | 25,0 | | |

Пример условного обозначения клина длиной $L = 170$ мм:

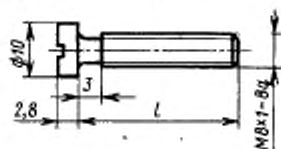
Клин 170

3. Конструкция и размеры винтов (поз. 4) указаны на черт. 7.



Черт. 7

4. Конструкция и размеры регулировочных винтов (поз. 5) указаны на черт. 8 и в табл. 7.



Черт. 8

Таблица 7

| мм | | |
|-------------|-----------------|----------|
| Ширина ножа | Исполнение фрез | <i>l</i> |
| 25 | 1 | 17 |
| 32 | 1 | 21 |
| | 2 | 23 |
| 40 | 1 | 28 |

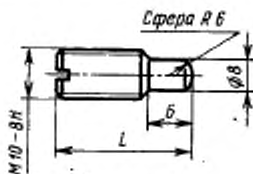
Пример условного обозначения винта длиной $l = 21$ мм:

Винт M8x1x21

5. Конструкция и размеры винтов стопорных (поз. 6) указаны на черт. 9 и в табл. 8.

Таблица 8

| мм | | |
|-------|-----------|-----|
| D_1 | d | l |
| 120 | 40 | 16 |
| 135 | 40 | 25 |
| | 50 | 20 |
| 155 | 40 | 25 |
| 175 | 40 | 30 |
| | 45; 50 | |

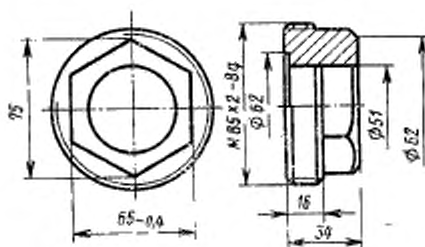


Черт. 9

Пример условного обозначения винта длиной $l = 20$ мм:

Винт M10x20

6. Конструкция и размеры гаек (поз. 8 и 9) для крепления фрез типа 2 указаны на черт. 10.



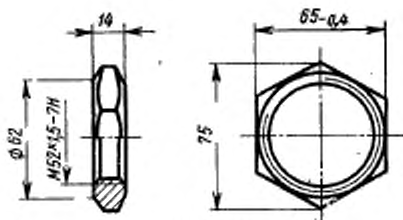
Черт. 10

Гайка должна изготавливаться с правой или левой резьбой.

Пример условного обозначения гаек с левой резьбой:

Гайка M85×2 лев

7. Конструкция и размеры гаек (поз. 8) для крепления фрез типа 4 указаны на черт. 11.



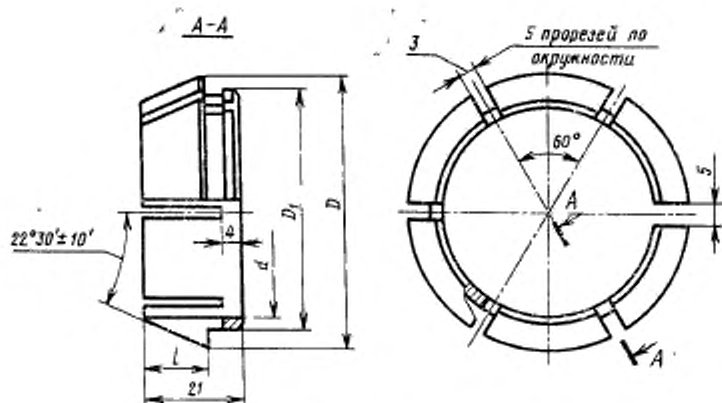
Черт. 11

Гайка должна изготавливаться с правой или левой резьбой.

Пример условного обозначения гайки с левой резьбой:

Гайка M52×1,5 лев

8. Конструкция и размеры укороченных цанг (поз. 8 и 10) для фрез типа 2, 3 и 4 указаны на черт. 12 и в табл. 9.



Черт. 12

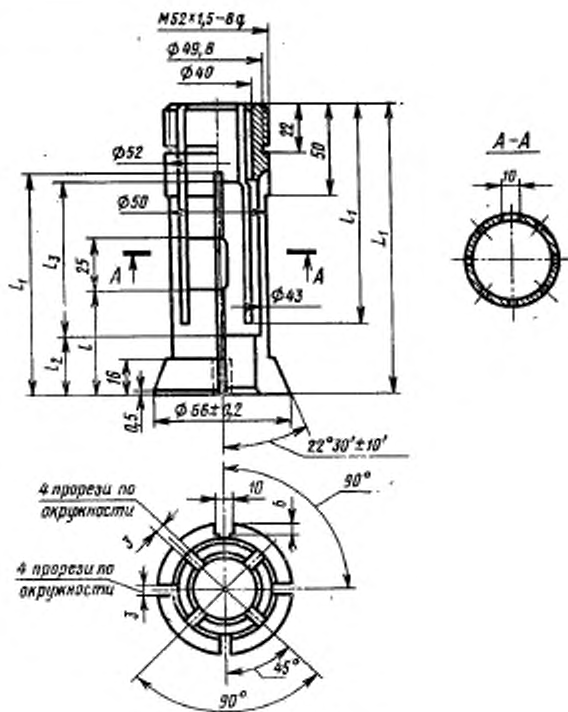
Таблица 9

| мм | | | | |
|----------|-----|------|-------|------|
| Тип фрез | d | D | D_1 | l |
| 3 | 40 | 56,2 | 46 | 16,5 |
| | 45 | | 52 | |
| 2 и 3 | 50 | 66,2 | 56 | 15 |
| 4 | 52 | | 59 | |

Пример условного обозначения цанг с отверстием диаметром $d = 40$ мм:

Цанга 40

9. Конструкция и размеры цанг (поз. 9) для фрез типа 4 указаны на черт. 13 и в табл. 10.



Черт. 13

Таблица 10

мм

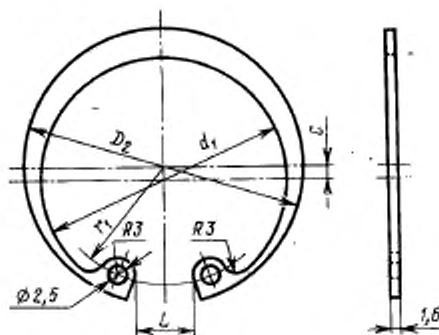
| Длина фрезы L | L_1 | t | l_1 | l_2 | l_3 |
|-----------------|-------|-----|-------|-------|-------|
| 90 | 110 | 35 | 80 | 25 | 45 |
| 110 | 130 | 45 | 100 | 30 | 60 |
| 130 | 150 | 55 | 115 | | 80 |

Цанга должна изготавливаться с правой или левой резьбой.

Пример условного обозначения цанги с левой резьбой длиной $L = 90$ мм:

Цанга 52×1,5 Лев×90

10. Конструкция и размеры упорного кольца (поз. 9) для фрез типа 3 указаны на черт. 14 и в табл. 11.



Черт. 14

Таблица 11

| мм | | | | | |
|--------------------------------|-------|-----|-------|------|-------|
| Посадочный диаметр фрез d | D_2 | L | d_1 | C | r_1 |
| 40 | 62,3 | 21 | 54,7 | 1,30 | 28,2 |
| 45; 50 | 72,6 | 23 | 64,7 | 1,15 | 33,3 |

Пример условного обозначения кольца для закрепления цанг с отверстием диаметром $d = 45$ или 50 мм:

Кольцо 50

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ ФРЕЗ

Спецификация деталей фрез должна соответствовать указанной в табл. 1—5

Тип 1

Таблица 1

| Обозначение фрез | Поз. 1 Корпус Код. 1 | Поз. 2 Нож | | Поз. 3 Канн Код. 3 | Поз. 4 Винт | | Поз. 5 Винт регулирующий | Поз. 6 Винт стопорный | | Поз. 7 Винт установочный по ГОСТ 1476-75 |
|------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------|-------------|--------|-----------------------------|--------------------------|--------|---|
| | | Обозначение по ГОСТ 6867-75 | Обозначение | | Обозначение | Код. 4 | | Обозначение | Код. 6 | |
| 3210-1701 | 3210-1701/001 | 2025-0172 | — | 40 | M10×1 | 4 | M8×1×17 | — | — | — |
| 3210-1705 | 3210-1705/001 | 2025-0176 | — | 60 | | 6 | M8×1×21 | | | |
| 3210-1803 | 3210-1803/001 | 2025-0178 | — | 90 | | 4 | M8×1×23 | | | |
| 3210-1805 | 3210-1805/001 | 2025-0181 | — | 110 | | 8 | M8×1×21 | | | |
| 3210-1906 | 3210-1906/001 | — | 3210-1906/002 | 25 | M10×1 | 4 | M8×1×23 | — | — | — |
| 3210-1707 | 3210-1707/001 | 2025-0175 | — | 40 | | 8 | M8×1×21 | | | |
| 3210-1757 | 3210-1757/001 | — | 3210-1757/002 | — | | 8 | M8×1×23 | | | |
| 3210-1708 | 3210-1708/001 | 2025-0176 | — | 60 | | 12 | M8×1×21 | | | |
| 3210-1758 | 3210-1758/001 | — | 3210-1758/002 | — | M10×1 | 8 | M8×1×23 | — | — | — |
| 3210-1807 | 3210-1807/001 | 2025-0178 | — | 90 | | 8 | M8×1×21 | | | |
| 3210-1907 | 3210-1907/001 | — | 3210-1903/002 | — | | 12 | M8×1×21 | | | |
| 3210-1808 | 3210-1808/001 | 2025-0181 | — | 110 | | 8 | M8×1×23 | | | |
| 3210-1908 | 3210-1908/001 | — | 3210-1908/002 | — | M10×16 | 8 | M8×1×23 | — | — | — |
| 3210-1910 | 3210-1910/001 | — | 3210-1758/002 | 60 | | 8 | M8×1×23 | | | |

Продолжение табл. 1

Тип 1

| Обозначение фрез | Поз. 1 Корпус Код. 1 | Поз. 2 Нож | | Поз. 3 Класс | Поз. 4 Вит | | Поз. 5 Вит регулируемый | Поз. 6 Вит сторонний | Поз. 7 Вит установочный по ГОСТ 1476—75 |
|------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------|-------------|--------|----------------------------|-------------------------|--|
| | | Обозначение по ГОСТ 6567—75 | Обозначение | | Обозначение | Код-но | Обозначение | Код-но | Обозначение |
| 3210-1811 | 3210-1811/001 | 2025-0178 | — | 90 | 8 | 8 | M8×1×21 | 8 | — |
| 3210-1911 | 3210-1911/001 | — | 3210-1907/002 | — | — | — | M8×1×23 | — | — |
| 3210-1813 | 3210-1813/001 | 2025-0182 | — | 130 | 12 | 12 | M8×1×21 | — | — |
| 3210-1814 | 3210-1814/001 | 2025-0184 | — | 170 | — | — | M8×1×23 | — | — |
| 3210-1817 | 3210-1817/001 | 2025-0193 | — | 40 | — | — | M8×1×28 | — | — |
| 3210-1917 | 3210-1917/001 | — | 3210-1757/002 | — | — | — | M8×1×23 | — | — |
| 3210-1818 | 3210-1818/001 | 2025-0194 | — | 60 | 8 | 8 | M8×1×28 | — | — |
| 3210-1918 | 3210-1918/001 | — | 3210-1758/002 | — | — | — | M8×1×23 | — | — |
| 3210-1819 | 3210-1819/001 | 2025-0196 | — | 90 | — | — | M8×1×28 | — | — |
| 3210-1919 | 3210-1919/001 | — | 3210-1907/002 | — | — | — | M8×1×23 | — | — |
| 3210-1827 | 3210-1827/001 | 2025-0198 | — | 110 | — | — | M8×1×28 | — | — |
| 3210-1927 | 3210-1927/001 | — | 3210-1908/002 | — | — | — | M8×1×23 | — | — |
| 3210-1828 | 3210-1828/001 | 2025-0199 | — | 130 | 12 | 12 | M8×1×28 | — | — |
| 3210-1829 | 3210-1829/001 | 2025-0202 | — | 170 | — | — | M8×1×23 | — | — |
| 3210-1830 | 3210-1830/001 | 2025-0202 | — | — | — | — | M8×1×28 | — | — |
| 3210-1831 | 3210-1831/001 | 2025-0204 | — | 260 | 16 | 16 | M8×1×28 | — | — |
| 3210-1820 | 3210-1820/001 | 2025-0194 | — | 60 | 8 | 8 | M8×1×23 | — | — |

M10×12 I

Тип I

Продолжение табл. 1

| Обозначение фрез | Поз. 1 Корпус Код. 1 | Поз. 2 Нож | | Поз. 3 Клин | Поз. 4 Вит | | Поз. 5 Вит регулируемый | | Поз. 6 Вит сторонний | Поз. 7 Вит установочный по ГОСТ 1478-75 | | |
|------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------|----------------|------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------------------|--|----------|-------------|
| | | Обозначение по ГОСТ 6887-75 | Обозначение | | Код. 4 | Обозначение | Код. 5 | Обозначение | | | Код. 6 | Обозначение |
| 3210-1920 | 3210-1920/001 | — | 3210-1755/002 | 60 | M10×1 | 8 | M8×1×23 | 8 | M10×25 | 1 | M10×12 1 | |
| 3210-1821 | 3210-1821/001 | 2025-0198 | — | 110 | | 12 | M8×1×28 | 4 | | | | |
| 3210-1921 | 3210-1921/001 | — | 3210-1908/002 | 40 | | 8 | M8×1×23 | 8 | | | | |
| 3210-1822 | 3210-1822/001 | 2025-0193 | — | | | | M8×1×28 | | | | | |
| 3210-1922 | 3210-1922/001 | — | 3210-1751/002 | 4 | M10×1 | 8 | M8×1×23 | 8 | M10×30 | 1 | M10×12 1 | |
| 3210-1824 | 3210-1824/001 | 2025-0194 | — | 60 | | | M8×1×28 | | | | | |
| 3210-1924 | 3210-1924/001 | — | 3210-1758/002 | 90 | | | M8×1×23 | | | | | |
| 3210-1826 | 3210-1826/001 | 2025-0196 | — | | | | M8×1×28 | | | | | |
| 3210-1926 | 3210-1926/001 | — | 3210-1907/002 | 110 | 12 | M8×1×23 | 12 | | M8×1×28 | | | |
| 3210-1832 | 3210-1832/001 | 2025-0198 | — | | | | | | | | | |

Тип 2

Таблица 2

| Обозначение фрез | Поз. 1. Корпус Кол. 1 | Поз. 2. Нож Кол. 4 | Поз. 3. Клипс Кол. 4 | Поз. 4. Винт | |
|------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| | Обозначение | Обозначение по ГОСТ 6567-75 | Обозначение | Обозначение | Количество |
| 3210-0003 | 3210-0003/001 | 2025-0202 | 170 | M10×1 | 12 |
| 3210-0039 | 3210-0039/001 | 2025-0204 | 260 | | 16 |

Тип 3

Таблица 3

| Обозначение фрез | Поз. 1. Корпус Кол. 1 | Поз. 2. Нож Кол. 4 | Поз. 3. Клипс Кол. 4 | Поз. 4. Винт | | Поз. 5. Винт регулирующий. Кол. 8 | | |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------|------------|--------------------------------------|--|--|
| | Обозначение | Обозначение по ГОСТ 6567-75 | Обозначение | Обозначение | Количество | Обозначение | | |
| 3210-0108 | 3210-0108/001 | 2025-0202 | 170 | M10×1 | 12 | M8×1×28 | | |
| 3210-0125 | 3210-0125/001 | 2025-0184 | | | 16 | M8×1×21 | | |
| 3210-0126 | 3210-0126/001 | 2025-0186 | 260 | | | M8×1×28 | | |
| 3210-0113 | 3210-0113/001 | 2025-0199 | 130 | | 12 | | | |
| 3210-0115 | 3210-0115/001 | 2025-0202 | 170 | | | | | |
| 3210-0127 | 3210-0127/001 | | 16 | | | | | |
| 3210-0123 | 3210-0123/001 | 2025-0204 | 260 | | 16 | | | |

Продолжение табл. 3

| Обозначение фрез | Поз. 6. Винт стопорный Кол. 1 | Поз. 7. Винт установочный по ГОСТ 1476-75 | | Поз. 8. Цанга укороченная Кол. 2 | Поз. 9. Кольцо упорное, Кол. 2 |
|------------------|-------------------------------------|--|------------|--|-----------------------------------|
| | Обозначение | Обозначение | Количество | Обозначение | Обозначение |
| 3210-0108 | M10×20 | — | — | 40 | 40 |
| 3210-0125 | | — | | 50 | 50 |
| 3210-0126 | | — | | | |
| 3210-0113 | M10×30 | M10×12 | 1 | 40 | 40 |
| 3210-0115 | | | | 45 | 50 |
| 3210-0127 | | | | | |
| 3210-0123 | | | | 50 | |

Табл. 4

Таблица 4

[illegible]

Продолжение табл. 4

| Обозначение фрез | Поз. 7 Винт установочный | | Поз. 8 Гайка Код. 1 | | Поз. 9 Шпиль Код. 1 | |
|---------------------|--------------------------------|------------|------------------------|-------------|------------------------|-----------------|
| | Обозначение по ГОСТ 1476—75 | Количество | правая | левая | правая | левая |
| 3210-1243 | М10×30 | 8 | M52×1,5 | — | M52×1,5×90 | — |
| 3210-1244 | | | — | M52×1,5 лев | — | M52×1,5 лев×90 |
| 3210-1643 | | | M52×1,5 | — | M52×1,5×90 | — |
| 3210-1644 | | | — | M52×1,5 лев | — | M52×1,5 лев×90 |
| 3210-1247 | | | M52×1,5 | — | M52×1,5×110 | — |
| 3210-1248 | | | — | M52×1,5 лев | — | M52×1,5 лев×110 |
| 3210-1647 | | | M52×1,5 | — | M52×1,5×110 | — |
| 3210-1648 | | | — | M52×1,5 лев | — | M52×1,5 лев×110 |
| 3210-1251 | | 12 | M52×1,5 | — | M52×1,5×130 | — |
| 3210-1252 | | | — | M52×1,5 лев | — | M52×1,5 лев×130 |
| 3210-1253 | | | M52×1,5 | — | M52×1,5×130 | — |
| 3210-1254 | | | — | M52×1,5 лев | — | M52×1,5 лев×130 |

Тип 5

Таблица 5

| Обозначение фрез | Поз. 1. Корпус Код. 1 | | Поз. 2. Нож Код. 4 | | Поз. 3. Класс Код. 4 | Поз. 6. Вид регулируемый | |
|---------------------|--------------------------|--|--------------------------------|---------------|-------------------------|-----------------------------|------------|
| | Обозначение | | Обозначение по ГОСТ 6567-75 | Обозначение | | Обозначение | Количество |
| 3210-0607 | 3210-0607/001 | | 2025-0193 | — | 3210-1701/003 | M8×1×28 | 4 |
| 3210-1007 | 3210-1007/001 | | — | 3210-1751/002 | | M8×1×23 | |
| 3210-0611 | 3210-0611/001 | | 2025-0194 | — | 3210-1705/003 | M8×1×28 | 8 |
| 3210-1011 | 3210-1011/001 | | — | 3210-1758/002 | | M8×1×23 | |
| 3210-0613 | 3210-0613/001 | | 2025-0196 | — | 3210-1803/003 | M8×1×28 | |
| 3210-1013 | 3210-1013/001 | | — | 3210-1907/002 | | M8×1×23 | |