**Технические характеристики универсального токарного станка 1М63**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование параметра** | **163** | **1М63** | **1М63Б** | **1М63М** | **1М63Н** |
| **Основные технические данные станка** |  |  |  |  |  |
| Класс точности по ГОСТ 8-82 | Н | Н | Н | Н | Н/П |
| Наибольший диаметр заготовки обрабатываемой над станиной, мм | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 |
| Наибольший диаметр заготовки обрабатываемой над суппортом, мм | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Наибольший диаметр заготовки устанавливаемой над станиной, мм | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Наибольший диаметр заготовки устанавливаемой над выемкой, мм | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Высота центров, мм | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 |
| Наибольший диаметр заготовки обрабатываемой в люнете, мм |  |  |  |  | 20...350 |
| Наибольшая длина устанавливаемой детали РМЦ, мм | 1400 | 1400 | 1400 | 1500 | 1500 |
| Наибольшая масса обрабатываемого изделия, кг |  | 2000 |  |  | 3500 |
| **Шпиндель** |  |  |  |  |  |
| Мощность привода главного движения, кВт | 13 | 13 | 15 | 18,5 | 15 |
| Частота прямого/ обратного вращения шпинделя, об/мин | 10...1250 18...1800 | 10...1250 18...1800 | 10...1250 18...1800 | 12,5...1600 | 10...1250 18...1800 |
| Диаметр отверстия в шпинделе, мм | 70 | 70 | 70 | 80 | 80, 105 |
| Центр в шпинделе по ГОСТ 13214-79 |  |  | Морзе 6 |  | Морзе 6 |
| Конец шпинделя по ГОСТ 12593-72 |  |  | 8 М |  | 11 М |
| Размер внутреннего конуса шпинделя по ГОСТ 25557-82 |  |  |  | 100 | 100, 115 |
| Количество прямых/ обратных скоростей шпинделя | 22/ 11 | 22/ 11 | 22/ 11 | 22/ 11 | 22/ 11 |
| Наибольший крутящий момент на шпинделе, кНм |  |  |  | 3,3 | 3 |
| Торможение шпинделя | есть | есть | есть | есть | есть |
| **Подачи** |  |  |  |  |  |
| Наибольшее перемещение продольное/ поперечное, мм | 1260/ 400 | 1260/ 400 | 1260/ 400 | 1360/ 400 | 1350/ 400 |
| Наибольшее перемещение резцовых салазок, мм | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Количество подач продольных/ поперечных/ резцовых салазок | 32/ 32/ 32 | 44/ 44/ 44 | 32/ 32/ 32 | 32/ 32/ 32 | 32/ 32/ 32 |
| Пределы рабочих подач продольных/ поперечных/ резцовых салазок (1-й ряд) |  | 0,064...1,025 0,026...0,38 | 0,06...1,0 0,024...0,37 0,019...0,31 | 0,06...1,0 0,024...0,37 0,019...0,31 | 0,06...1,0 0,024...0,37 0,019...0,31 |
| Пределы рабочих подач продольных/ поперечных/ резцовых салазок (2-й ряд) |  |  | 0.084...1,4 0,034...0,518 0,027...0,434 | 0.084...1,4 0,034...0,518 0,027...0,434 | 0.084...1,4 0,034...0,518 0,027...0,434 |
| Пределы/ количество шагов метрических резьб, мм | 1-192/ 56 | 1-192/ 56 | 1-224/ 47 | 1-224/ 46 | 1-224/ 47 |
| Пределы/ количество шагов дюймовых резьб, ниток/дюйм | 24-0,25/ 33 | 24-0,25/ 33 | 28-0,25/ 31 | 28-0,25/ 31 | 28-0,25/ 31 |
| Пределы/ количество шагов модульных резьб, модуль | 0,5-48/ 55 | 0,5-48/ 55 | 0,25-56/ 37 | 0,25-56/ 37 | 0,25-56/ 37 |
| Пределы/ количество шагов питчевых резьб, питч диаметральный | 96-7/8 /52 | 96-7/8 /52 | 112-0,5/ 30 | 112-0,5/ 30 | 112-0,5/ 30 |
| Скорость быстрых перемещений продольных/ поперечных, м/мин | 3,6/ 1,3 | 4,5/ 1,6 | 4,5/ 1,6 | 4,5/ 1,6 | 5,2/ 2 |
| Наибольшее усилие резания при продольной/ поперечной подаче, кН |  |  |  | 2,22 | 6,80/ 3,7 |
| Цена деления лимба при продольном/ поперечном на диаметр перемещении, мм | 1/ 0,05 | 1/ 0,05 | 1/ 0,05 | 1/ 0,05 | 1/ 0,1 |
| Перемещение на оборот лимба при продольном/ поперечном перемещении, мм | 300/ 5 | 300/ 5 | 300/ 5 | 300/ 5 | 200/ 5 |
| Цена деления лимба при перемещении резцовых салазок, мм | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Перемещение на оборот лимба при при перемещении резцовых салазок, мм | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **Задняя бабка** |  |  |  |  |  |
| Наибольшее перемещение пиноли, мм | 240 | 240 | 240 | 240 | 220 |
| **Электроборудование станка** |  |  |  |  |  |
| Количество электродвигателей на станке | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Электродвигатель главного движения, кВт/ об/мин | 14/ 1450 | 13/ 1460 | 15/ 1460 | 18,5/ 1465 | 15/ 1465 |
| Электродвигатель быстрых перемещений, кВт/ об/мин |  | 1,1/ 1400 | 1,1/ 1400 | 1,1/ 1400 | 1,1/ 1420 |
| Электродвигатель насоса СОЖ, кВт/ об/мин |  | 0,12 | 0,12/ 2800 | 0,12/ 2800 | 0,18/ 3000 |
| Суммарная мощность электродвигателей, кВт |  |  |  |  | 16,22 |
| **Габариты и масса станка** |  |  |  |  |  |
| Габариты станка (длина, ширина, высота), мм | 3550 х 1740 х 1275 | 3530 х 1680 х 1290 |  | 1590 х 3655 х 1420 | 5240 х 1780 х 1550 |
| Масса станка, кг | 3800 | 4300 |  | 4400 | 5750 |