

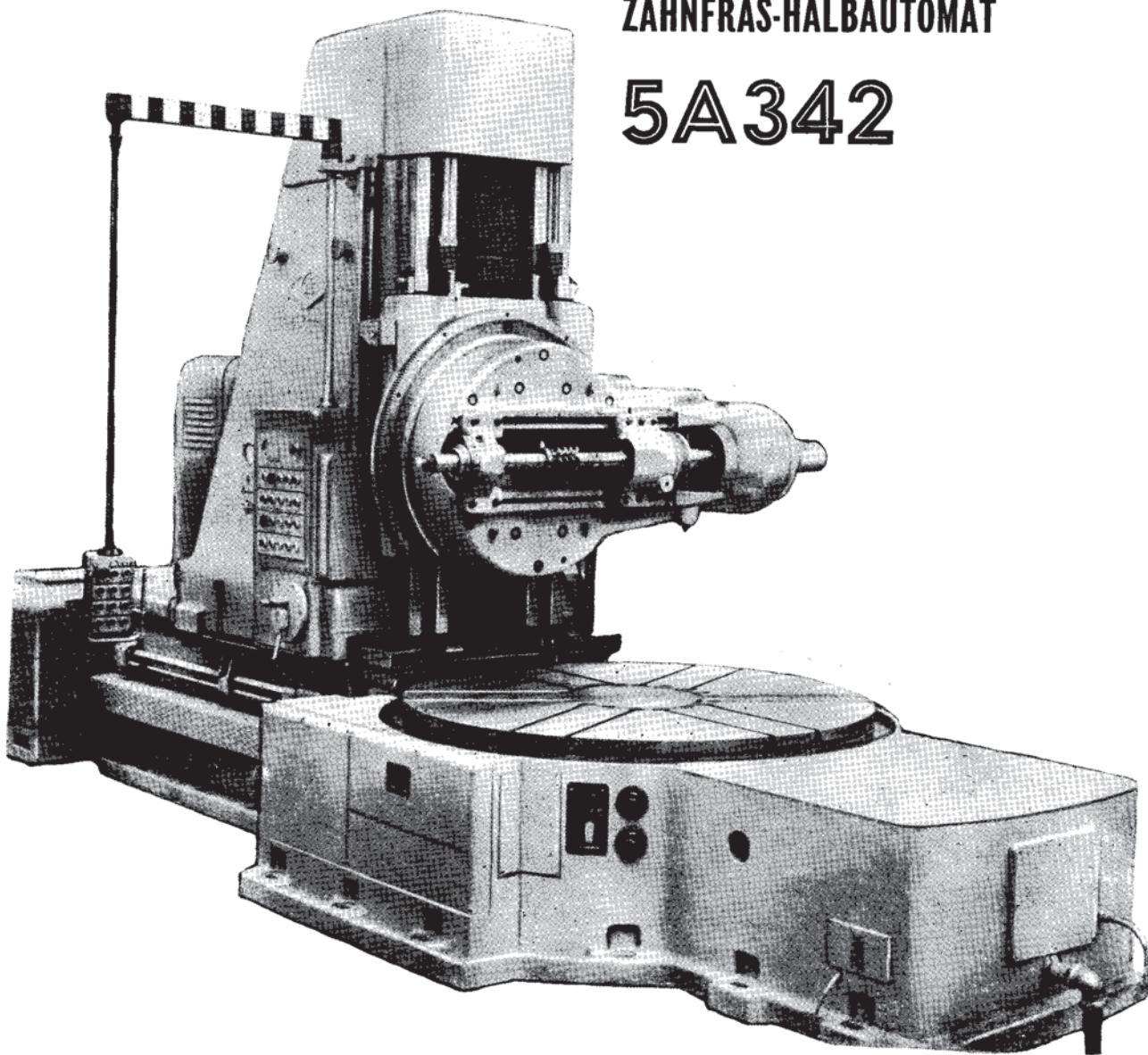
**ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ**

**GEAR-HOBBLING  
SEMAUTOMATIC MACHINE**

**MACHINE SEMI-AUTOMATIQUE  
A FRAISER LES ENGRANAGES**

**ZAHNFRÄS-HALBAUTOMAT**

**5А342**



# ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ

МОДЕЛЬ  
**5А342**



## НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА

Универсальный зубофрезерный полуавтомат модели 5А342 предназначен для нарезания зубчатых колес: червячной фрезой — методом обкатки и дисковой или пальцевой фрезой — методом единичного деления.

Станок рассчитан на эксплуатацию в условиях мелкосерийного или индивидуального производства. Широкая универсальность достигается за счет использования дополнительных узлов, поставляемых со станком за особую плату:

- тангенциального суппорта;
- накладной головки для фрезерования пальцевой фрезой колес наружного зацепления;
- накладной головки для фрезерования пальцевой или дисковой фрезой или фрезой «улитка» колес внутреннего зацепления;
- механизма реверса.

При наличии этих узлов на станке можно нарезать прямозубые и косозубые колеса наружного и внутреннего зацепления, червячные, шевронные колеса с канавкой и без канавки (для выхода фрезы), прямозубые колеса с малым углом конуса при вершине, а также зубчатые колеса с бочкообразным зубом.

В нормальном исполнении станок поставляется только с главным суппортом, предназначенным для фрезерования прямозубых и косозубых колес наружного зацепления (включая шевронные колеса с канавкой для выхода фрезы) червячной фрезой — методом обкатки и дисковой фрезой — методом единичного деления, а также червячных колес — методом радиальной подачи червячной фрезы.

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ СТАНКА

Широкий диапазон чисел оборотов и подач фрезы и высокая жесткость позволяют полностью использовать возможности высокопроизводительного режущего инструмента при наиболее эффективных режимах резания.

Широкая универсальность станка дает возможность нарезать самые разнообразные виды цилиндрических зубчатых колес, а при наличии электрокопировального устройства нарезать зубчатые колеса с бочкообразным зубом, с малым углом конуса при вершине, со скосами на краях зубьев, а также с другой формой зуба.

Цикл работы станка при нарезании зубчатых колес методом единичного деления полностью автоматизирован.

Большая точность обработки изделий и долговечность станка обеспечены: изготовлением делительного червячного колеса из высококачественной оловяннистой бронзы, а делительного червяка — из высоколегированной стали, термически упрочненной до высокой твердости; применением подшипников качения в цепи привода фрезы и в других быстроходных цепях, а в наиболее ответственных местах — прецизионных подшипников качения с регулируемым натягом; тщательным изготовлением ответственных деталей станка.

Большие удобства при обслуживании станка обусловлены наличием подвесного и стационарного пультов управления, механизма уборки стружки и гидрозажимов стойки.



## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ СТАНКА

### РАЗМЕРЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ КОЛЕС

Наибольший диаметр нарезаемых колес, мм (дюйм):	
с задней стойкой . . . . .	1200 (47 1/4)
без задней стойки . . . . .	2000 (78 3/4)
Наибольший модуль колес, нарезаемых червячной фрезой, мм (диаметральный питч) . . . . .	20 (1,27)
Наибольшая длина фрезерования прямозубых и косозубых колес, мм (дюйм):	
с вертикальным врезанием . . . . .	560 (22 3/64)
с радиальным врезанием . . . . .	760 (29 59/64)
Наибольший вес обрабатываемого колеса (с крепежным приспособлением), кг (фунт) . . . . .	10 000 (22 046)

### ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Расстояние между осью фрезы и осью стола, мм (дюйм):	
наименьшее . . . . .	200 (7 7/8)
наибольшее . . . . .	1270 (50)
Расстояние от плоскости стола до оси фрезы, мм (дюйм):	
наименьшее . . . . .	580 (22 53/64)
наибольшее . . . . .	1390 (54 47/64)
Диаметр стола, мм (дюйм)	1800 (70 7/8)
Конус шпинделя фрезы . . . . .	Морзе № 6
Наибольший диаметр фрезы, мм (дюйм) . . . . .	250 (9 27/32)
Наибольшая длина фрезы, мм (дюйм) . . . . .	300 (11 13/16)

### МЕХАНИКА СТАНКА

Количество скоростей шпинделя фрезы . . . . .	23
Пределы чисел оборотов шпинделя фрезы в минуту . . . . .	8—100
Пределы подач фрезы, мм/об. стола (дюйм/об. стола):	
вертикальных . . . . .	0,3—15 (0,012—0,59)
горизонтальных . . . . .	0,15—7,5 (0,0059—0,29)
тангенциальных . . . . .	0,07—4 (0,0028—0,157)
Пределы подач дисковой фрезы, мм/об. фрезы (дюйм/об. фрезы) . . . . .	0,3—8 (0,012—0,315)
Пределы подач пальцевой фрезы, мм/об. фрезы (дюйм/об. фрезы) . . . . .	0,03—1,78 (0,0012—0,07)

### ПРИВОД, ГАБАРИТ И ВЕС

Электродвигатели трехфазного тока:	
главного привода:	
мощность, квт (л. с.) . . . . .	14 (18,774)
число оборотов в минуту . . . . .	1500
быстрых перемещений стойки, суппорта и единичного деления:	
мощность, квт (л. с.) . . . . .	4,5 (6,035)
число оборотов в минуту . . . . .	1000
привода доводочных перемещений:	
мощность, квт (л. с.) . . . . .	1,0 (1,341)
число оборотов в минуту . . . . .	1000
насоса охлаждения:	
мощность, квт (л. с.) . . . . .	1,0 (1,341)
число оборотов в минуту . . . . .	1500
насоса смазки стола:	
мощность, квт (л. с.) . . . . .	0,27 (0,362)
число оборотов в минуту . . . . .	1500
насоса смазки коробки настроек:	
мощность, квт (л. с.) . . . . .	0,27 (0,362)
число оборотов в минуту . . . . .	1500
насоса смазки стойки:	
мощность, квт (л. с.) . . . . .	1,0 (1,341)
число оборотов в минуту . . . . .	1000
Габаритные размеры, мм (дюйм):	
длина . . . . .	6910 (272 3/64)
ширина . . . . .	2990 (117 23/32)
высота . . . . .	3462 (136 19/64)
Вес станка, кг (фунт) . . . . .	31 800 (70 107)