

ПОЛУАВТОМАТЫ ЗАТОЧНЫЕ
ДЛЯ СВЕРЛ, ЗЕНКЕРОВ И МЕТЧИКОВ
ЗЕ653, ЗЕ659

Руководство по эксплуатации

ЗЕ653.00.000 РЭ

ЗЕ659.00.000 РЭ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПОЛУАВТОМАТАХ

1.1. Полуавтоматы заточные для сверл, зенкеров и метчиков ЗЕ653 и ЗЕ659 (рис. 1, 2) предназначены для винтовой заточки сверл, трех- и четырехперых зенкеров и метчиков с правым и левым направлением винтовых канавок, ступенчатых сверл, а также для подточки поперечной кромки у правых и левых сверл из быстрорежущих сталей и твердого сплава абразивными и алмазными кругами из эльбора. Полуавтомат ЗЕ659 выполнен на базе основной модели ЗЕ653 с максимальной унификацией, имеет одинаковую кинематическую схему с ним.

Полуавтоматы могут быть применены для центрированной заточки инструмента на машиностроительных предприятиях серийного и массового производства.

1.2. Климатическое исполнение и категория размещения полуавтоматов по ГОСТ 15150-69 для поставки в районы:

- э умеренным и холодным климатом - УХЛ4;
- э тропическим климатом - ТЗ.

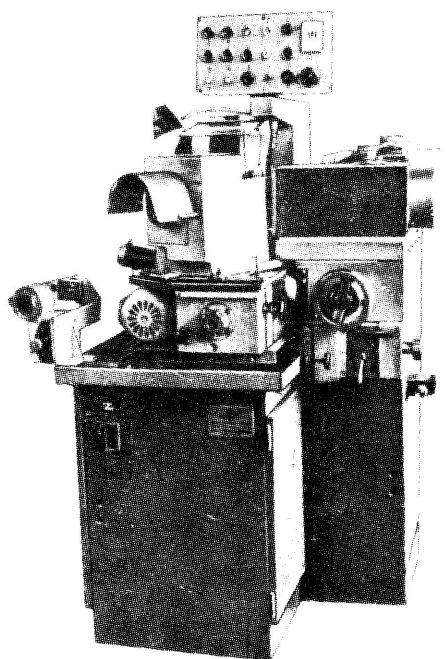


Рис. 1. Общий вид станка ЗЕ653

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Техническая характеристика

	ЗЕ653	ЗЕ659
Класс точности	II	ГОСТ 8-82
Основные размеры	ГОСТ 1221-72	
Диаметр затачиваемого инструмента, мм:		
сверла:		
наименьший	5	12
наибольший	32	80
допускаемый	40	-
зенкера:		
наименьший	10	12
наибольший	32	80
допускаемый	40	-
метчика:		
наименьший	5	12
наибольший	33	52
допускаемый	39	-

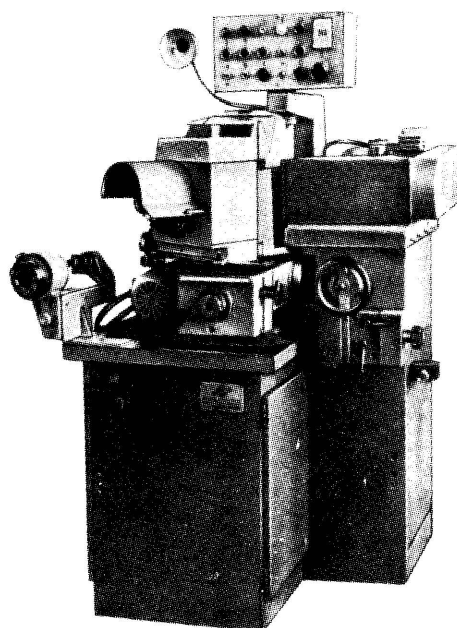


Рис. 2. Общий вид станка ЗЕ659

	ЗЕ653	ЗЕ659		ЗЕ653	ЗЕ659
Угол при вершине затачиваемого ин- струмента*, град:			метчика:		
сверла:			наименьший	4	4
наименьший	70		наибольший	12	12
наибольший	160		Угол наклона попереч- ной кромки сверла, град, с углами при вершине:		
зенкера:			70...100°		50...60
наименьший	90		100...130°		45...55
наибольший	160		130...160°		40...50
метчика:			Длина устанавливаемо- го инструмента, мм:		
наименьший	11		наименьшая	50	90
наибольший	38		наибольшая	400	515
ступенчатого сверла:			Длина первой ступени ступенчатого сверла, мм		70 xxx
наименьший	60		Наибольший диаметр первой ступени сту- пенчатого сверла, мм		30
наибольший	170		Тип и размеры шлифо- вальных кругов:		
Задний угол заточен- ного инструмента ^{xx} , град:			ГОСТ 2424-83 ...	ШП300x32xI27	
для сверл диаметром 5...12 мм с углами при вершине:				24A25-II CMI-CM2	
70...100°	I6...I0	-		2K6 50 м/с АКЛ.	
100...130°	I6...I0	-	ГОСТ 2424-83 ...	- ШП300x50xI27	
130...160°	I4...I0	-		24A25-ICMI-CM2	
для сверл диаметром 12...20 мм с углами при вершине:				2K6 50 м/с АКЛ.	
70...100°	I6...I0		ГОСТ 16167-80 ...	2720-0146	
100...130°	I2...I0			(300x20x 127)	
130...160°	I2...8			AC6 100/80 100 % ML	
для сверл диаметром 20...32 мм с углами при вершине:			ГОСТ 17123-79 ...	IAI-I 250xI6x 127x5 110	
70...100°	I2...I0			100/80...I60/I25	
100...130°	I2...6			CMI-CI 100 % K	
130...160°	I0...5		Частота вращения шпинделя шлифоваль- ного круга, мин ⁻¹		1000; 1460; 1960; 2870
для сверл диаметром 32...50 мм с углами при вершине:			Рабочая окружная скорость шлифоваль- ного круга, м/с		15,5; 23; 30,5 ; 45 ^{xx}
70...100°	-	I0...8	Головка внутришли- фовальная		1-I25.400.000-01B
100...130°	-	I0...8	Диаметр шлифовального шпинделя с наружным конусом ГОСТ		
130...160°	-	I0...6	2323-67, мм		40
для сверл диаметром 50...80 мм с углами при вершине:			Тип и размеры шли- фовальных кругов ме- ханизма подточки по- перечной кромки:		
70...100°	-	I0...6			
100...130°	-	I0...6			
130...160°	-	8...5			
зенкера:					
наименьший	6	6			
наибольший	10	10			

* Угол при вершине в указанном диапазоне на сверлах диаметром 50...80 мм выполняется с учетом двойной заточки.

~~xxx~~ Задние углы в указанном диапазоне уменьшаются с увеличением угла в плане и диаметра.

~~xxxx~~ Обеспечивается при износе шлифовального круга до 290 мм.

~~xxxxx~~ Обеспечивается при шлифовальном круге диаметром 300 мм.