

Format

Code	Nomenclature	Qty.	Remark
Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Documentation		
	Документация		
	Assembly drawing		
*	Сборочный чертёж		*A4x4
	Parts		
	Детали		
	Connecting rod shell		
64	Вкладыш шатуна (верхний)		
1	Steel 10 GOST	1	
	Materials		
	Материалы		
	Bronze OC1-22 OST		
2	Бр ОСТ-22 ОСТ 190054-72	0,05	кг

№017подл. Собрать и сдать. Взам. изд. №. Изд. №. Подпись и дата.

3	Sheet	93-24	Sign.	Date
№017подл.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Trans. & Ckd. by: M/s SWYAZ				
Authenticated by:				
Approved by:				
Engine Factory, Avadi				

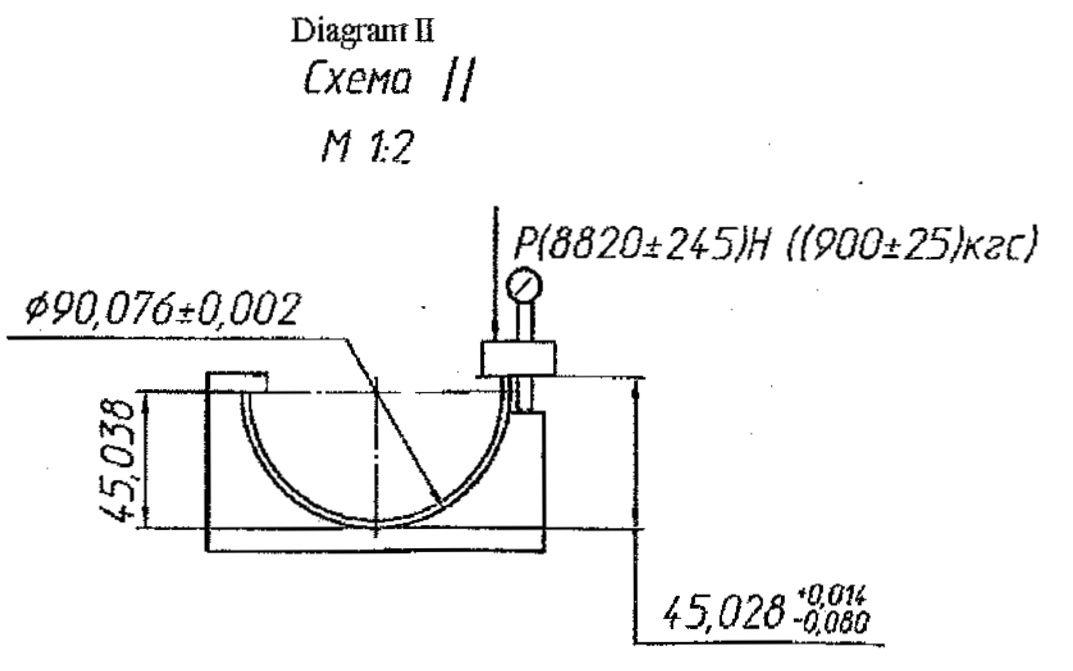
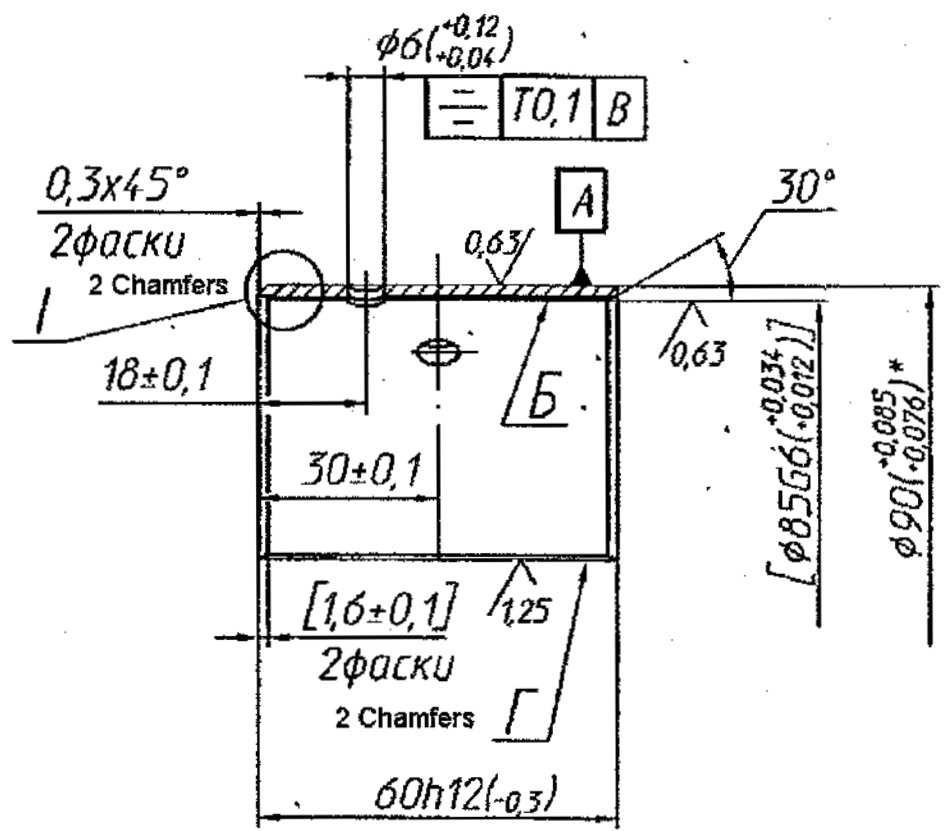
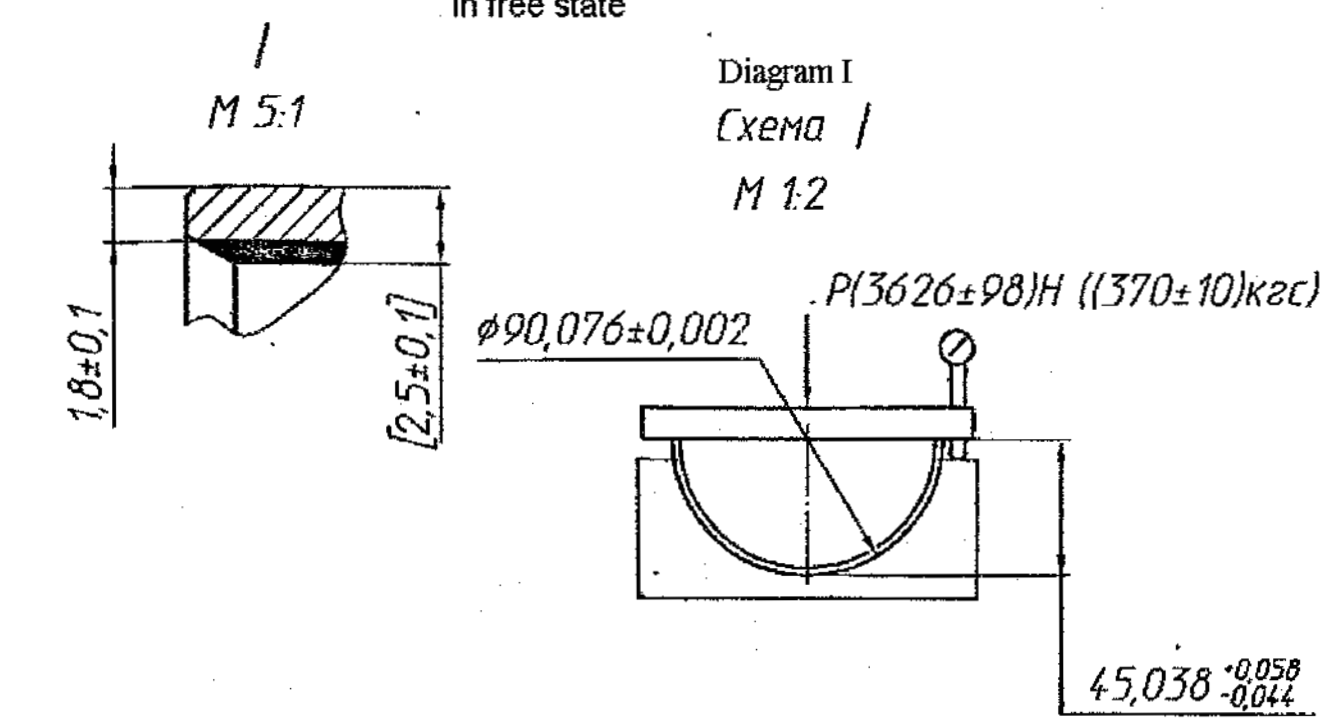
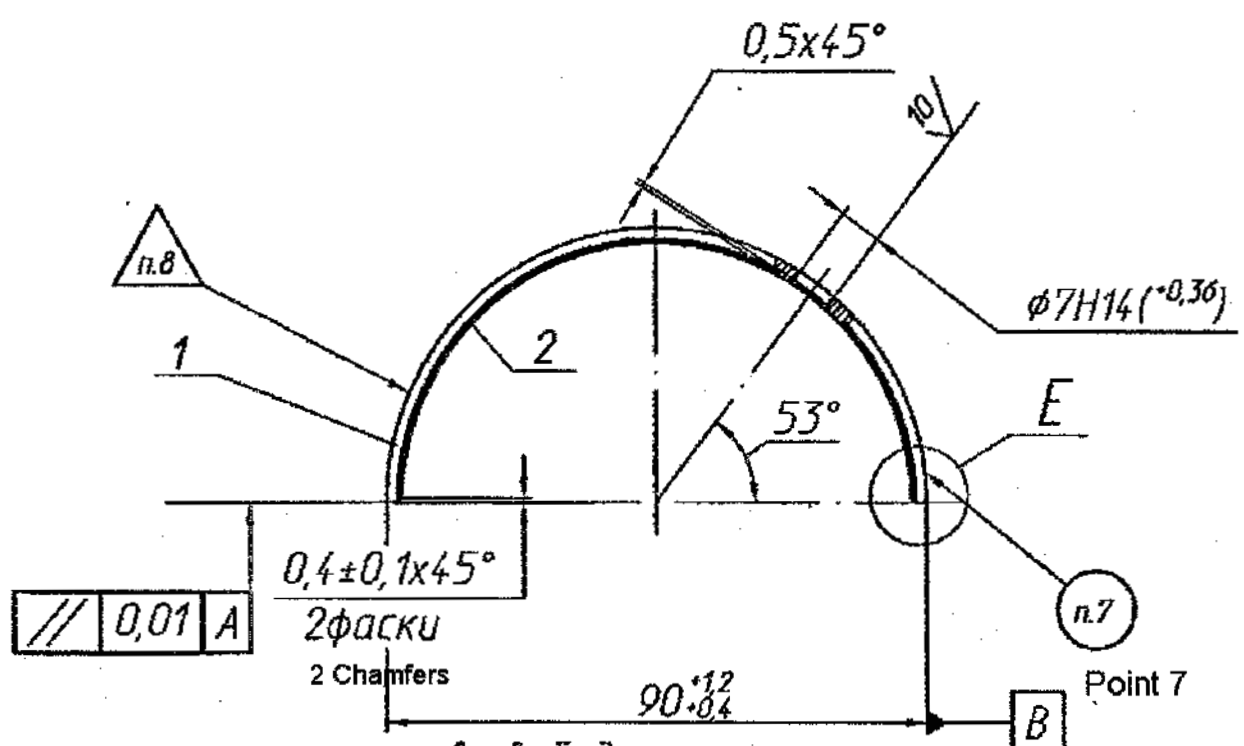
F-154
30/59

СБ.3304-25

Connecting rod shell

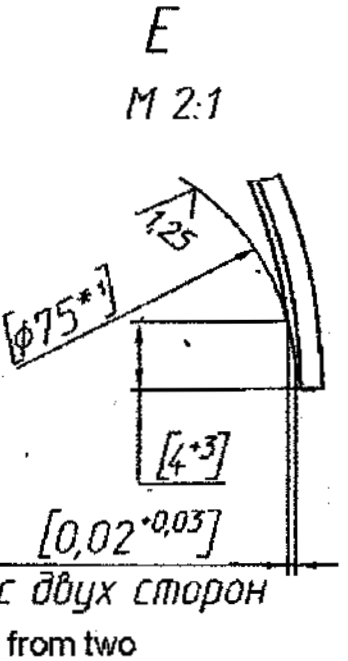
Letter	Sheet	Sheets
Лит.	Лист	Листов
1	16	1

Вкладыш шатуна (верхний)



Sl.No	RISL NO	R1	REMARKS	
1				
1	OUT SIDE DIA	90.0 ±0.076	+0.085 90 ±0.076	1. FINISH SURFACE 'E' WHEN ASSEMBLED WITH СБ 3304-02-4
2	INSIDE DIA WITHOUT GALVANIC LEAD PLATING	86.5 ±0.14	86.25 ±0.14	2. ALL OTHER SIZES, ROUGHNESS OF SURFACE, TECH. REQUIREMENTS AND MATERIAL ARE ACCORDING TO DRAWING СБ 3304-25
3	INSIDE DIA WITH GALVANIC LEAD PLATING	87.5 ±0.07	87.5	3. REPAIR SIZE CATEGORY TO BE MARKED AS R1 & R2 BY ELECTRIC ETCHING

NOTE: 'R1' SIZE IS APPLICABLE ONLY FOR V44-6 ENGINE



1. Требования к материалам и качеству заливки по ТТМ-43-87.
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с сб.3304-26 по сб.3304-02 или сб.3304-02-4. Детали применять совместно.
3. Спаривание вкладышей производить подбором по фактическим размерам высот: при замерах по схеме I сумма высот половинок составляет 90,076...90,090 мм, при замерах по схеме II сумма высот половинок составляет 89,976...90,004 мм (алгебраическая сумма отклонений высот спариваемых половинок должна быть в пределах -0,032...0,060 мм).
4. Покрытие поверхности Б-С9 по ИЛ-702-87.
5. Не допускаются затеки свинца на поверхности А и Г.
6. На поверхности А допускаются вмятины глубиной до 0,2 мм и диаметром 1,5 мм - в количестве не более трех штук.
7. Маркировать электроискровым способом № спаренности вкладышей.
8. Клеить электроискровым способом.
9. *Размеры для справок
10. Заменитель материала БрС30 ГОСТ 493-79 для поз. 2
11. Прилегание вкладыша в контрольном приспособлении проверять "на краску" под нагрузкой (8820±245) Н, ((900±25)кгс) по ИЛ-613-85. Краска должна равномерно покрывать не менее 85% поверхности вкладыша.
12. *Размер обеспеч. инстр

25/ (✓)

А 392-04 Dt.23-10-08

сб 3304-25СБ

Вкладыш шатуна (верхний)

Сборочный чертёж

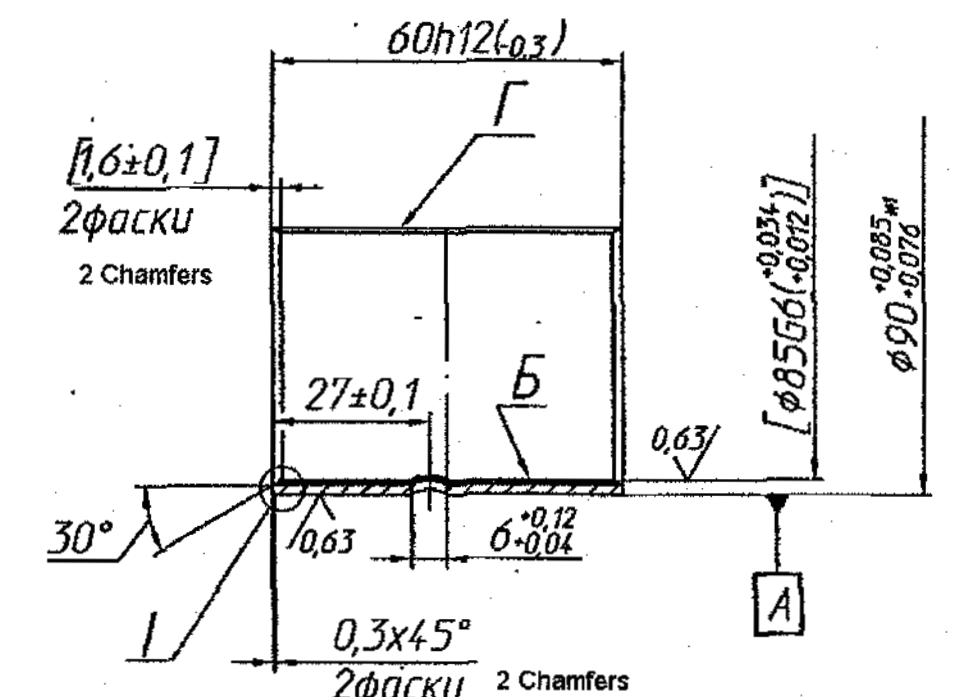
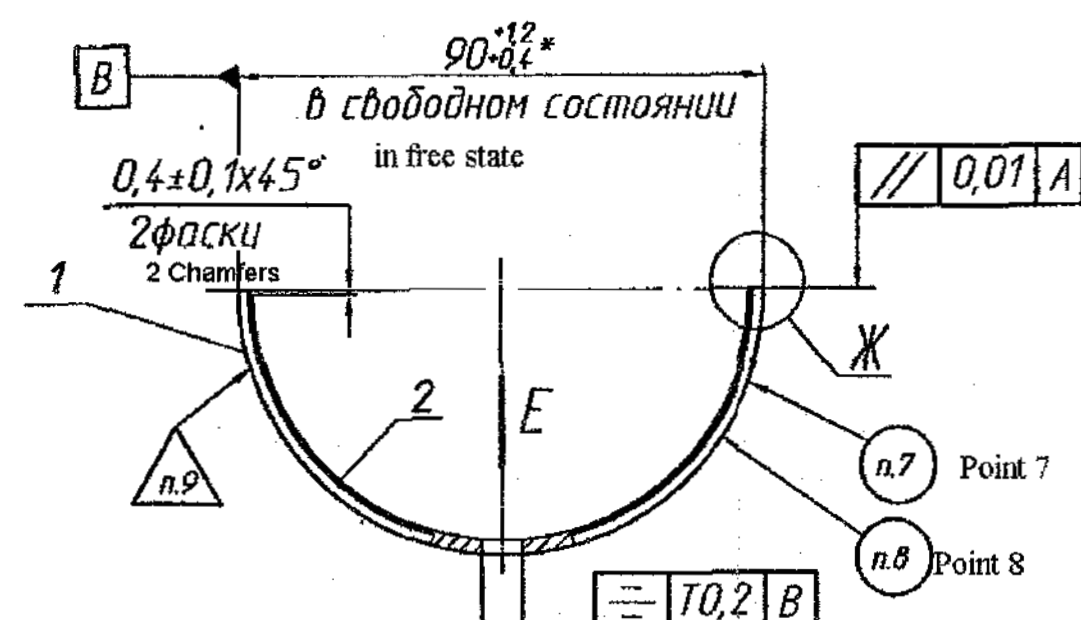
Connecting rod shell (Upper) Assembly drawing

Лист 1 из 1

Формат А4 x 4

1. Requirement for material and quality of casting should be as per TTM-43-87.
2. Carry out machining as per dimension in given square brackets, to be done together with сб.3304-26, as per сб.3304-02 or сб.3304-02-4. Parts to be used together.
3. Pairing of shells is carried out by selection as per actual dimension of heights. In measurement as per diagram I, sum of heights of halves make up 90.076...90.090 mm, in measurement as per diagram II the sum of heights of the halves make up 89.976...90.004 mm (Algebraic sum of deviations of heights of paired halves should be in limits of 0.032...0.060mm).
4. Coating of boron 1 micron, silicon 9 microns to be done on surface as per instruction ИЛ-702-87.
5. Lead overflow is not permitted on the surface A and Г.
6. On surface A, dents up to depth 0.2mm and diameter 1.5 mm in quantity of maximum 3 numbers.
7. Mark pair number of the shells by electrical etching method.
8. Stamp by electrical etching method.
9. *Dimensions for reference.
10. Alternative material: БрС30 GOST 493-79 for position No.2
11. Matching of shell should be checked in the inspection fixture by "Bluing" under the load (8820±245)N, ((900±25)kgf) as per ИЛ-613-85. Bluing should cover uniformly minimum 85% of shell surface.
12. Dimension is ensured by tool.
13. Check the contact of external cylindrical surface of insert piece to surface socket of inspection fixture with application of blue as per ИЛ-613-85 is carried out at load (8820±245) N, (900±25 kgf). Traces of blue on insert piece should be even and cover not less than 85% of surface. Non coated section of insert piece has arbitrary form of plane not more than 0.8 cm2 (80 mm2), each should be located at distance not more than 20 mm from each other.
14. *Dimensions are ensured by tools.

ЭД 3304-26СБ

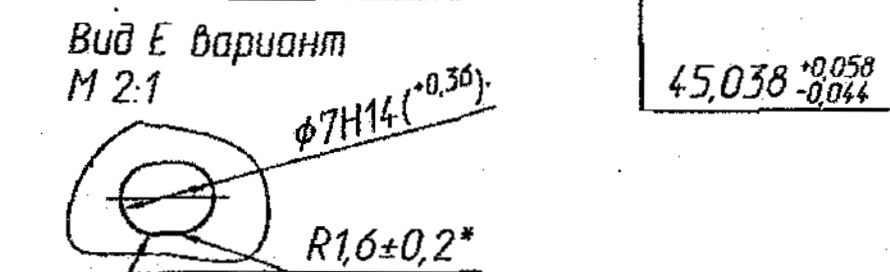
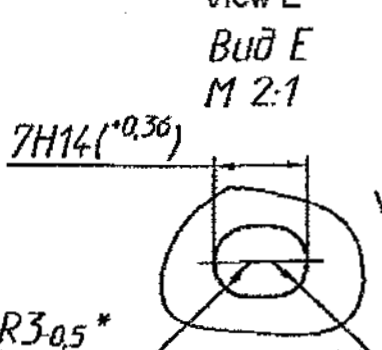
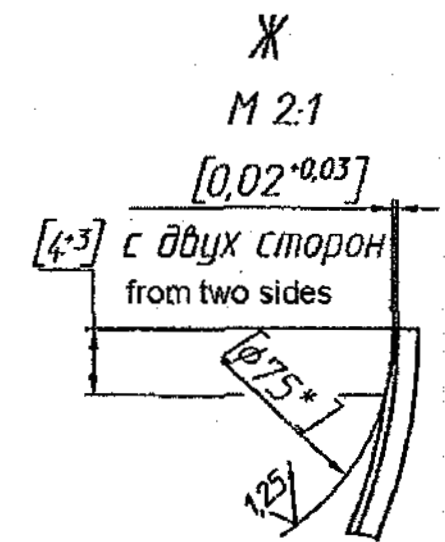
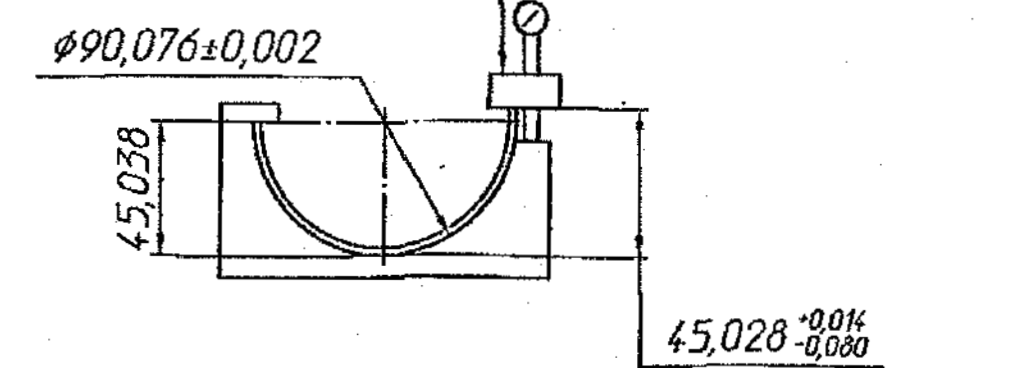
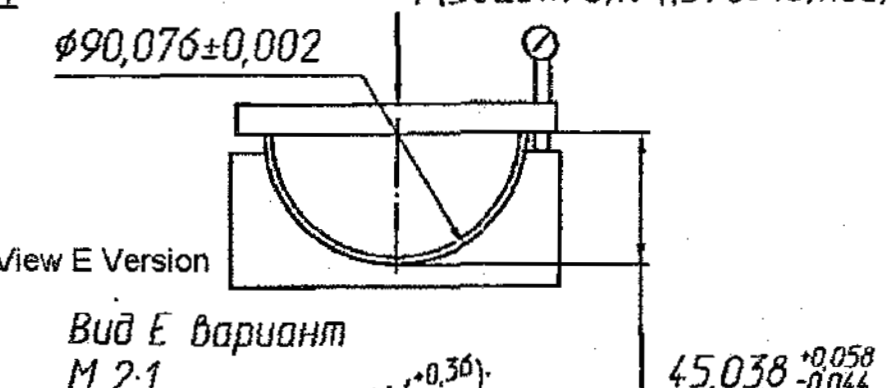
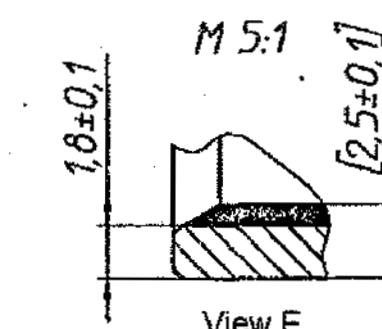


Sl. No.	R1	R2	REMARKS
1	90.0 ^{+0.085} / _{-0.076}	90.0 ^{+0.085} / _{-0.076}	1. FINISH SURFACE 'E' WHEN ASSEMBLED WITH СБ.3304-02-4
	85.5 ^{+0.14}	85.25 ^{+0.14}	2. ALL OTHER SIZES, ROUGHNESS OF SURFACE, TECH. REQUIREMENTS AND MATERIAL ARE ACCORDING TO DRAWING СБ.3304-25.
2	85.5 ^{+0.14}	82.5 ^{+0.07}	3. REPAIR SIZE CATEGORY TO BE MARKED AS R1 & R2 BY ELECTRIC ETCHING.

NOTE: 'R2' SIZE IS APPLICABLE ONLY FOR V46-6 ENGINE.

Sketch I
Схема I
P(3626±98)H ((370±10)кгс)

Sketch II
Схема II
P(8820±245)H ((1900±25)кгс)



1. Требования к материалу и качеству заливки по ТТМ-43-87.
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с сб.3304-25 по сб.3304-02 или сб.3304-02-4. Детали применять совместно.
3. Спаривание вкладышей производить подбором по фактическим размерам высот: - при замерах по схеме I сумма высот половинок составляет 90,076...90,090 мм, при замерах по схеме II сумма высот половинок составляет 89,976...90,004 мм (алгебраическая сумма отклонений высот спаиваемых половинок должна быть в пределах -0,032...0,060 мм).
4. Покрытие поверхности Б-С9 по ИЛ-702-87.
5. Не допускаются затеки свинца на поверхности А и Г.
6. На поверхности А допускаются вмятины глубиной до 0,2 мм и диаметром 1,5 мм - в количестве не более трех штук.
7. Маркировать электроискровым способом № спаренности вкладышей.
8. Маркировать № шатуна электроискровым способом.
9. Клеить электроискровым способом.
10. *Размеры обеспечить инструментом.
11. *Размеры для справок.
12. Заменитель материала БрС30 ГОСТ 493-79 для поз. 2.
13. Прилегание вкладыша в контрольном приспособлении проверять "на краску" под нагрузкой (8820±245) Н ((1900±25)кгс) по ИЛ-613-85. Краска должна равномерно покрывать не менее 85% поверхности вкладыша.

1. Requirement for material and quality of casting should be as per TTM-43-87.
2. Carry out machining as per dimension given in square brackets, to be done together with c6.3304-25, as per c6.3304-02 or c6.3304-02-4. Parts to be used together.
3. Pairing of shells is carried out by selection as per actual dimension of heights. In measurement as per the sketch I, sum of heights of halves make up 90.076...90.090 mm, in measurement as per sketch II, sum of heights of halves make up 89.976...90.004 mm (Algebraic sum of deviations of heights of paired halves should be in limits of 0.032...0.060 mm).
4. Coating of boron 1 micron, silicon 9 microns to be done on surface as per ИЛ-702-87.
5. Lead overflow is not permitted on the surface A and Г.
6. On surface A dents up to depth of 0.2mm and diameter 1.5 mm in quantity of maximum 3 numbers is permitted.
7. Mark pair number of the shells by electrical etching method.
8. Mark the connecting rod number by electrical etching method.
9. Stamp by electrical etching method.
- 10.* Dimension is ensured by Tool.
- 11.* Dimensions for reference.
12. Alternative material: БрС30 GOST 493-79 for Item 2.
13. Matching of shell should be checked in the inspection fixture by "Bluing" under the load (8820±245)N ((900±25)kgf) as per instruction ИЛ-613-85. Bluing should cover uniformly minimum 85% of shell surface.
13. Check the contact of external cylindrical surface of insert piece to surface socket of inspection fixture with application of blue as per ИЛ-613-85 is carried out at load (8820±245) N, (900±25 kgf). Traces of blue on insert piece should be even and cover not less than 85% of surface. Non coated section of insert piece has arbitrary form of plane not more than 0.8 cm² (80 mm²), each should be located at distance not more than 20 mm from each other.

A 396-06 D1.23-10-08		ЭД 3304-26СБ	
25 - 2001-409		Лит.	Масса
24 - 2000-46		Б	0,166
Вкладыш шатуна (нижний)		Лист	Листов 1
Сборочный чертёж			
Connecting rod shell (Lower)			
Assembly drawing			

Auth: ИСА/СМ/ЕФА/Р/ВДС/ВЗВ
D1: 25-05-09 ИЛ-62047/ОМ/ОА/С/ЕД
D1: 20-03-05

Формат А4 х 4