図面経歴								第二原図
△× 3	'98.4.10	No. TM78-382		第二原図	△× 1	14.2.6	No. TM78-436	田中	第二原図 14・2・26
△× •	• •	No. •		第二原図	△× •	• •	No. •		第二原図

製図, '98.3.27

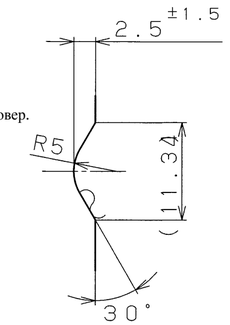
削り加工 普通寸法差 (中 級)	寸法区分	6 以 下	6をこえ 30以 下	30をこえ 120以 下	120をこえ 315以 下	315をこえ 1000以 下	1000をこえ 2000以 下	角度許容差
	寸法差	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±1/2°

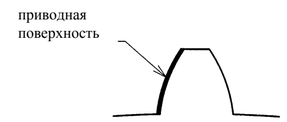
保安管理特性:個所	重要管理特性:個所	確性 (y・n)	SIZE	GT CODE
S —	Q —	—	A2	—

18S Шероховатость

Эвольвентный шлиц (вал)	
тип зуба	SAE стандарт
форма зуба	плоская центровка по боковой повер.
модуль	DP8/16
профиль	30°
кол-во зубьев	35
диам. делит.окр.	111.125
велич.смещения	0 (X= 0)
высота зуба	3.582
длина общей нормали	
размер по роликам	118.596~118.832 (φ5.4864)
боковой зазор	0.3 ~ 0.5
мал.диам.	106.4
окруж.толщина	5.028 ~ 4.884
сопряг. шестерня	TM78B422A
точность	класс

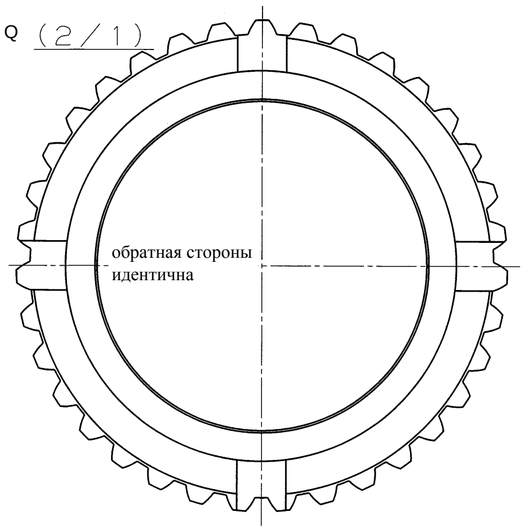
инструменты — толщина зуба

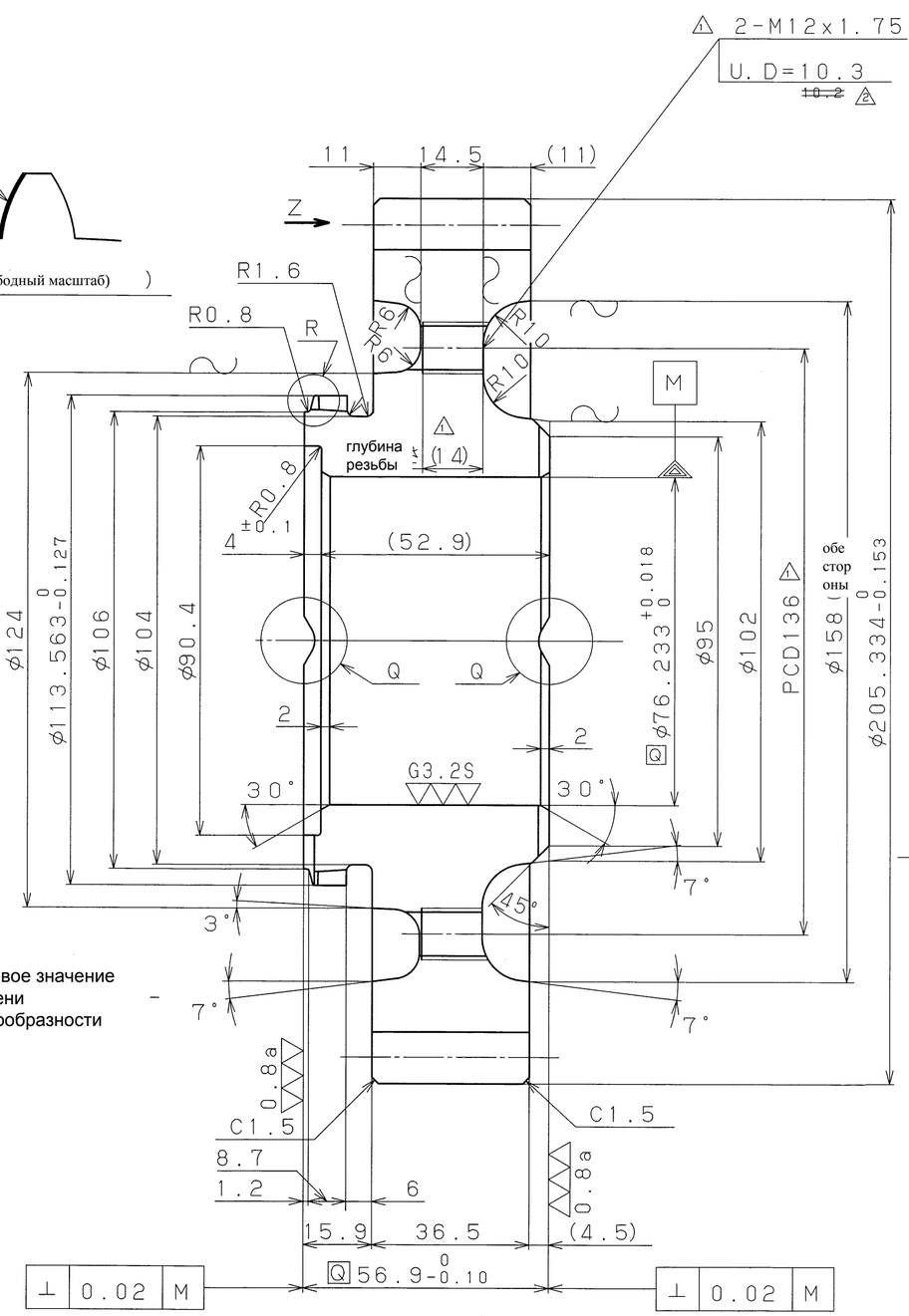




Положение боковой смазочной канавки и положение относительно шлицов - свободное.

Детализация Q (2/1)

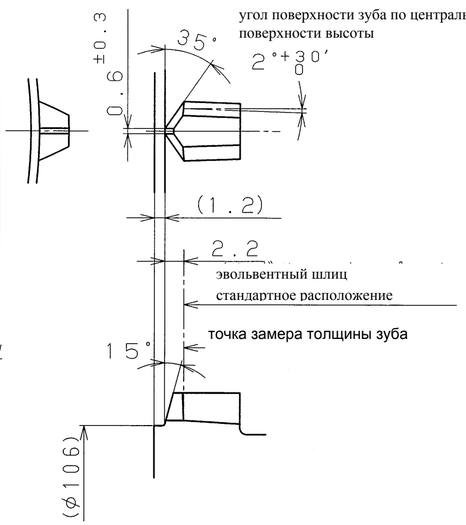




TSV 12.5S (шероховатость

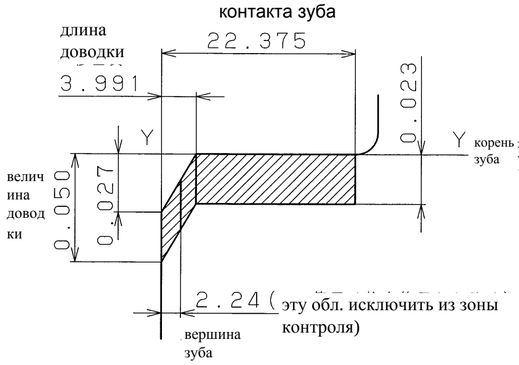
Плоская шестерня	
форма зуба	расположение
форма зуба	並 歯
модуль	DP5
профиль	20°
кол-во зубьев	38
диам. делит.окр.	193.040
величина смещения	+1.067(X= +0.210)
высота зуба	11.938(2.35 m)
длина общ.норм. 5	70.767~70.843
размер по роликам	(φ)
диам. делит окр.	181.398
боковой зазор	0.152 ~ 0.304
сопряг.шестерня	TM78A352D (22T)
центр.расстояние	156.185
длина зацепления	22.4
точность	JIS 4 класс

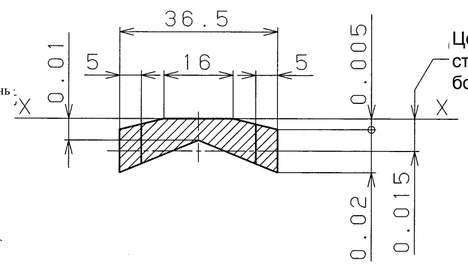
инструменты — толщина зуба



Детализация R (2/1)

длина контакта зуба





Целевое значение степени бочкообразности

Форма зуба при контакте по оси Y-Y

в пределах области

Вогнутость середины зуба менее 5 мкм.

Детализация формы зуба

Бочкообразность при контакте вершин зубьев по оси X-X в пределах

Однако, при уходе в минус в пределах 5 мм от края зуба, можно исключить из области контроля.

Бочкообразность

3. Материал шестерни общий с TM78A415E.

2. Фосфатировать всю поверхность, толщина 0.04~0.10

1. Удалить заусенцы, коробление.

生産技術課		
承認	審査	作成

配布先	枚数
工1	1
工2	1
工3	1
PRG	1
組1	1
組2	
組3	
購買	
品保	1
△-7	

Q	Q	Q			
焼入深サCASE DEPTH	焼入カタサCASE HARDNESS	調質(芯)HARDNESS(CORE)	ELECTRIC EQUIPMENT	材質 MATERIAL	質量WT [kg]
0.9~1.5	HRC58~63	HRC28~40	цементация, закалка	SCM420H	6.5

尺度 SCALE 1 三角法 THIRD ANGLE PROJECTION 1	DRAWN	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	表面処理 FINISH	品名 PART NAME
	田中	田中				Шестерня , 38T
工番 PRODUCT NO.			客先 CUSTOMER			品番 PART NO. TM78B455A △2

大久保歯車工業株式会社 OKUBO GEAR CO., LTD.