



РАЗЯСНЕНИЯ №2

към процедура на договаряне с обявление
с предмет: **Изработка и доставка на резервни части за ремонт на работни колела на мелещ
вентилатор тип MB 3300/800/490**, реф. № 1-114-15

ВЪПРОС 1: Указаните марки са различни имена на една и съща марка стомана, а не са аналози.

ОТГОВОР: Моля да погледнете прикачения файл с посочените аналози (заместители).

ВЪПРОС 2: От каква марка стомана са изработвани през последните години гореуказаните защиты? -
от стомана 30ХГСА или друга ?. Защо не може защитите да бъдат произведени от стомана 3?

ОТГОВОР: Моля разгледайте приложените в имейла снимки (защитите са от Ст 3). Самото име на
детайла е „защита“.

ВЪПРОС 3: Къде точно влиза 09.321.00.08 Уплътнение?

ОТГОВОР: Въпросното Уплътнение не е предмет на доставка, т.е. не се изработва.

ВЪПРОС 4: Чертеж № 09.321.00.12А Болт М30х112, в количествената сметка е означен: Болт
М30х115. Кое е вярното означение?

ОТГОВОР: Моля позиция 02.05 М30х115 Ст 25Х1МФ от Количествената сметка на Техническата
спецификация да се чете и разбира като Болт М30х112 Ст 25Х1МФ. Приложен чертеж.

ВЪПРОС 5: На чертеж № 09.321.07.00 Броня, марката на материала по позиция 1 и 2 не се чете. Моля
посочете вида на материалите.

ОТГОВОР: Чертеж 09.321.07.00 е монтажен. За изработването на позиция 02.01 Броня от
Количествената сметка на Техническата спецификация да се ползва приложения чертеж 09.321.07.01.

ВЪПРОС 6: Трябва ли да се правят отворите по поз.2 на чертеж № 09.321.07.00 Броня и на чертеж №
09.321.00.08 Уплътнение ?

ОТГОВОР: Отворите на чертеж 09.321.07.01. не се изработват.

Възложител:
/Валентина Манева -Пълномощник/



30ХГСА и 30ХН2ВА**Классификация**

30ХГСА	Сталь конструкционная легированная
30ХН2ВА	Сталь конструкционная легированная

Заменители

30ХГСА	40ХФА, 35ХМ, 40ХН, 25ХГСА, 35ХГСА
---------------	--

Применение материалов.

30ХГСА	Различные улучшаемые детали: валы, оси, зубчатые колеса, фланцы, корпуса обшивки, лопатки компрессорных машин, работающие при температуре до 200°С, рычаги, толкатели, ответственные сварные конструкции, работающие при знакопеременных нагрузках, крепежные детали, работающие при низких температурах.
30ХН2ВА	Для изготовления коленчатых валов, шатунов, ответственных болтов, шпилек, специального крепежа, дисков, звездочек и других ответственных деталей, работающих в сложных условиях нагружения при нормальных, пониженных и повышенных температурах.

Химический состав материала 30ХГСА

C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Cu
0.28 - 0.34	0.9 - 1.2	0.8 - 1.1	до 0.3	до 0.025	до 0.025	0.8 - 1.1	до 0.3

Примечание: Также хим. состав указан в ГОСТ 10543-98

Химический состав материала 30ХН2ВА

C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	W	Cu
0.27 - 0.34	0.17 - 0.37	0.3 - 0.6	1.25 - 1.65	до 0.025	до 0.025	0.6 - 0.9	0.5 - 0.8	до 0.3

Температура критических точек

30ХГСА	Ac₁ = 760 , Ac₃(Ac_m) = 830 , Ar₃(Arc_m) = 705 , Ar₁ = 670 , Mn = 352
---------------	--

Механические свойства при T=20°С

	Сортамент	Размер	Напр.	σ _b	σ _T	δ ₅	ψ	KCU	Термообр.
				МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	
	-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
30ХГСА	Лист толстый			490-740		20			Нормализация
30ХГСА	Прутки	Ø 25		1080	830	10	45	490	Закалка 880°С, масло, Отпуск 540°С, вода,
30ХГСА	Лист тонкий			490-740		20			Нормализация
30ХГСА	Лист тонкий			1080		10			Закалка и отпуск
30ХГСА	Трубы			686		11			
30ХГСА	Трубы холоднодеформир.			491		18			

30ХГСА	Лист толстый		1080	9	490	Закалка и отпуск
--------	--------------	--	------	---	-----	------------------

Твердость по Бринеллю

30ХГСА	Твердость материала после отжига	НВ 10 ⁻¹ = 229 МПа
30ХГСА	Твердость материала Пруток	НВ 10 ⁻¹ = 217 МПа
30ХГСА	Твердость материала Трубы	НВ 10 ⁻¹ = 229 МПа
30ХГСА	Твердость материала нормализованного Лист толстый	НВ 10 ⁻¹ = 156 - 217 МПа

Физические свойства материала 30ХГСА .

Т	Е 10 ⁻⁵	α 10 ⁶	λ	ρ	С	Р 10 ⁹
Град	МПа	1/Град	Вт/(м·град)	кг/м ³	Дж/(кг·град)	Ом·м
20	2.15		38	7850		210
100	2.11	11.7	38	7830	496	
200	2.03	12.3	37	7800	504	
300	1.96	12.9	37	7760	512	
400	1.84	13.4	36	7730	533	
500	1.73	13.7	34	7700	554	
600	1.64	14	33	7670	584	
700	1.43	14.3	31		622	
800	1.25	12.9	30		693	
Т	Е 10 ⁻⁵	α 10 ⁶	λ	ρ	С	Р 10 ⁹

Технологические свойства

-	Свариваемость:	Флокеночувствительность:	Склонность к отпускной хрупкости:
30ХГСА	ограниченно свариваемая	чувствительна	склонна





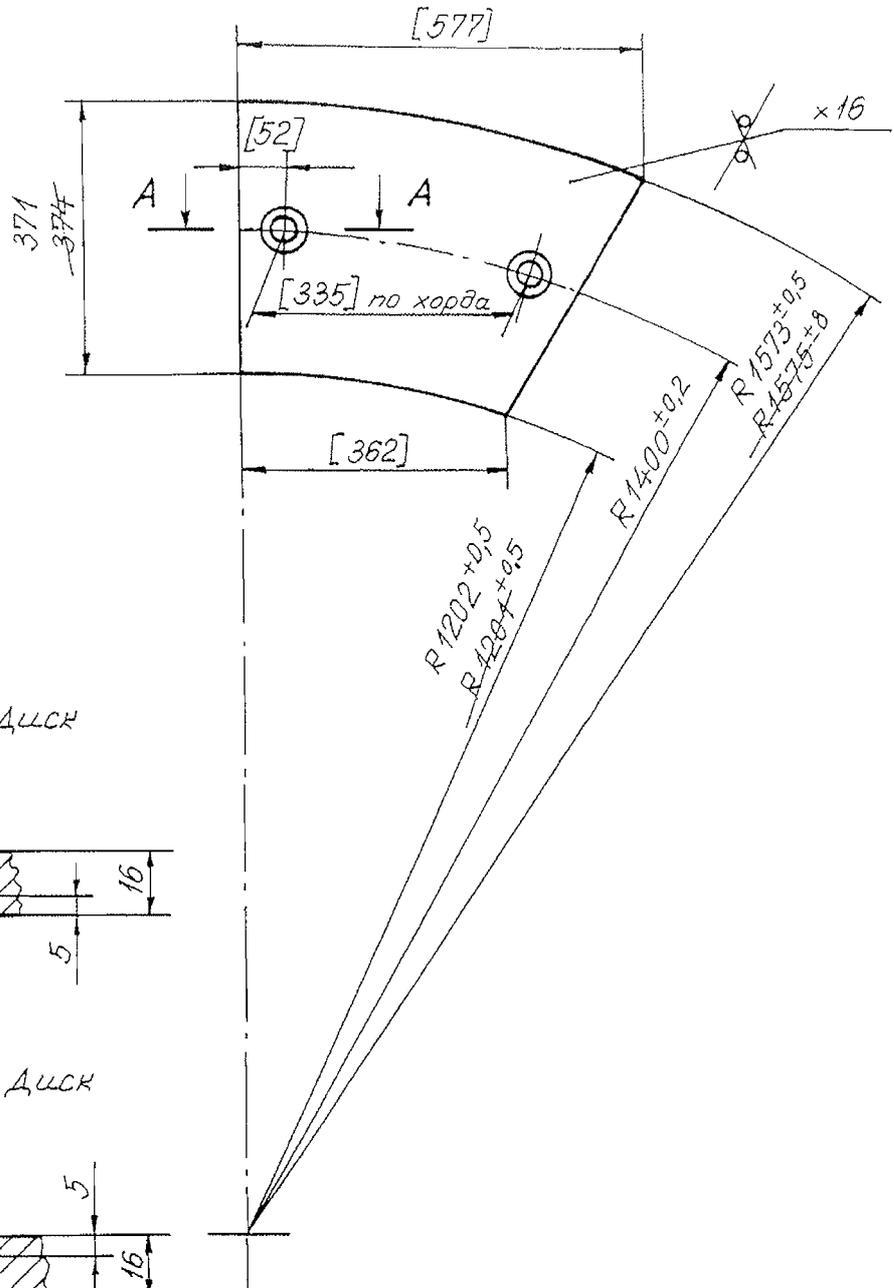




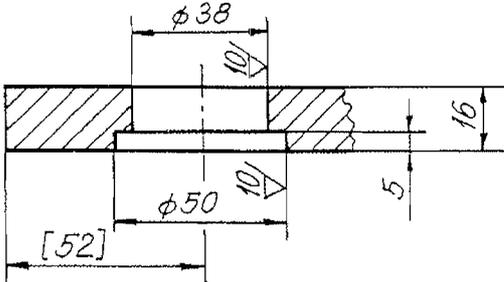


09.321.07.01

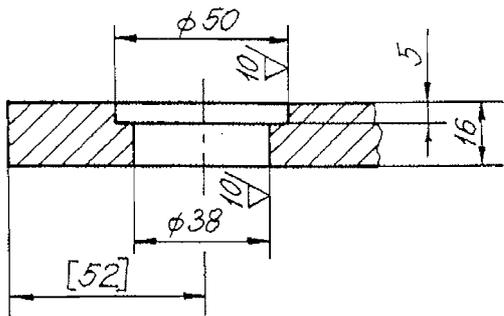
40/11



A-A
M 1:2
Вариант-1 за Диск
главница
φ38



Вариант-2 за Диск
покривен
φ50



Подпис и датум	
Зад.	
Изврш.	
Зам. изврш.	
Подпис и датум	
Инд. на ар.	

				MB 3300/800/490	09.321.07.01
				3И-9/2003	Стадиј
ИЗМ	БРОЈ	№ на док.	ПОДПИС	ДАТА	Тегло
Разработ.	Иосифов			04.05	Машиба
Проверил	Иосифов			2004г.	21,5
ТЕХНОЛОГ					1:10
Н-к отдел					лист: 1
Н. контр.					од листа: 1
УТВЕРДИЛ					20 БДС 5785-75
				ТЕЦ „Марица“ изток	