

Республика Башкортостан
Акционерное общество «Белобеевский завод «Автонормаль»

Техническое задание
на запрос технико-коммерческого предложения

Наименование оборудования
 Резьбонарезной станок для серийного и массового производства шестигранных и фланцевых гаек М16-М20.

Тип продукции:
 Нарезка резьбы в гайках 35603034007, 356-75448, 356053900121, 356033401425-32, 1/4042/71, 356-75041. Чертежи прилагаются.

Drawing No.	Thread type	Hex. size S, mm	Height H, mm	Steel grade	Strength grade ISO 898-2	Coating	Ø for threading	Program, Thousand pcs
35603034007	M16x1.5-6H	22.033	16.07	20T2P	10	FeZn8c18	14.473 ^{+0.203}	4000
356-75448	M18x1.5-6H	27.039	18±0,5	20T2P	22-30 HRC	Zn6.Cr. III	16.473 ^{+0.203}	3000
356053900121	M20x1.5-6H-LH	30.033	20.11	20T2P	10	Xmm. фос. прм.	18.467 ^{+0.209}	1000
356033401425-32	M20x1.5-6H	30.033	20.11	20T2P	10	Zn6.Cr. III	18.47 ^{+0.209}	2000
1/40442/71	M20x1.5-6H	30.033	17±0,35	20T2P	22-30 HRC	Zn7.Cr. III	18.467 ^{+0.209}	4500

Материал заготовок гаек
 Сталь 20T2P

Массовая доля, %									
C	Si	Mn	Cr	Al	Mo	Ni	Cu	S	P
0,20-0,25	≤0,17	0,90-1,30	0,15-0,30	0,02-0,05	-	-	не более	0,10	0,015
								0,020	0,002-0,005

Заготовка:
 Штуцная заготовка после холодно-объемной штамповки и термообработки.

Утверждаю
 Генеральный директор
 А.В. Филин
 « » 2023г.

Требования к оборудованию

Количество рабочих позиций – на усмотрение производителя оборудования.
Расчетная рабочая производительность – не менее 70 шт/мин;
Точность изготовления - в соответствии с требованиями к изделиям.

- 2.1.1. Автоматическая подача заготовок гек в зону нарезки резьбы
- 2.1.2. Система охлаждения инструмента
- 2.1.3. Активный контроль усилий нарезки резьбы (монитор усилий) при изготовлении изделий.
- 2.1.4. Пульт управления с программным обеспечением на русском языке.
- 2.1.5. Комплекты инструмента для изготовления изделий, на которых подразумевается приемка оборудования.
- 2.1.6. Приспособления для безопасной работы оборудования.

Комплект оборудования:

Автоматическая подача заготовок в зону нарезки резьбы
Система охлаждения инструмента
Устройство удаления и транспортировки стружки
Комплекты инструмента для изготовления изделий, на которых предполагается приемка оборудования
Активный контроль усилий нарезки (монитор усилий) при изготовлении изделий.
Пульт управления с программным обеспечением на русском языке.
Приспособления для безопасной работы оборудования.

Технические спецификации


Напряжение: 380 В
Частота 50Гц
Давление сжатого воздуха 6 Бар

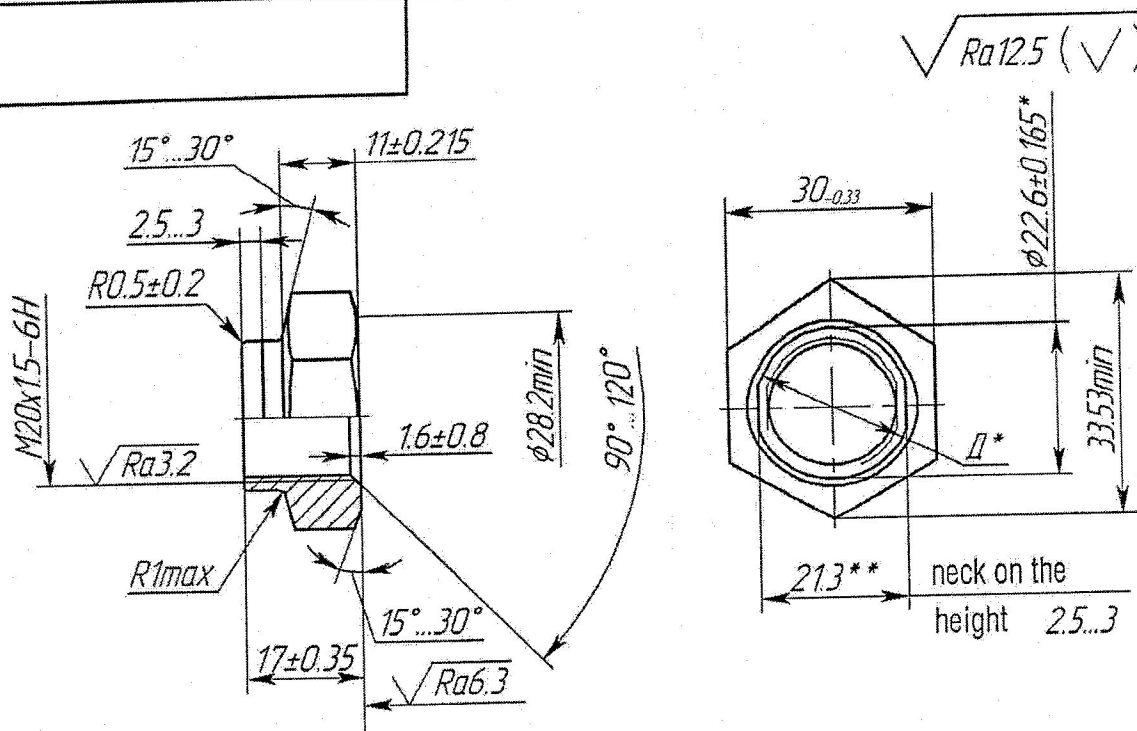
Режим работы: Непрерывный

Главный технолог


М.М. Назимов

Директор по техническому развитию


Ф.Ш. Галияхметов



STEEL CHEMICAL COMPOSITION %

C	Si	Mn	Cr	P	S	Cu	Ni
				no more			
0.28-0.34	0.90-1.20	0.80-1.10	0.80-1.10	0.025	0.025	0.3	0.3

1. Hardness 22...32 HRC

Инд.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инд.№	Инд.№ дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т.контр.				
Гл.метр.				
Н.контр.				
Утв.				

1/40442/71

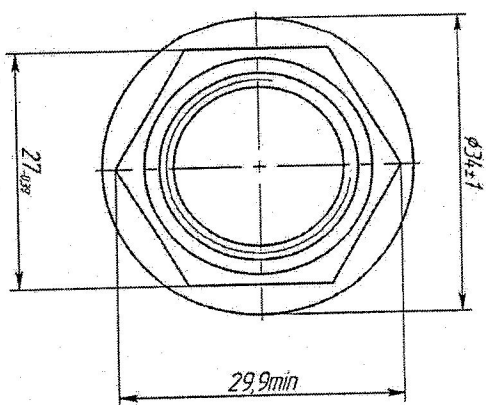
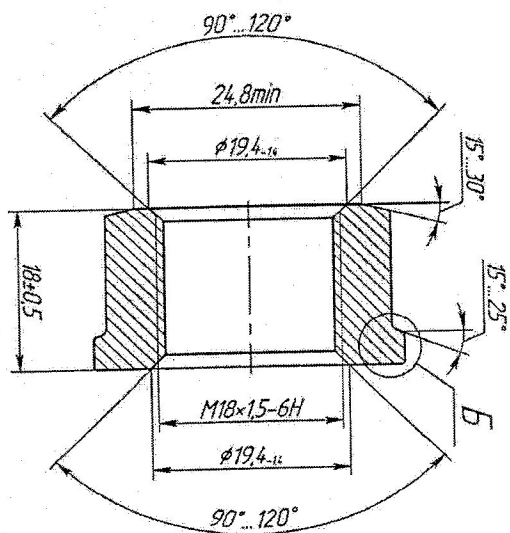
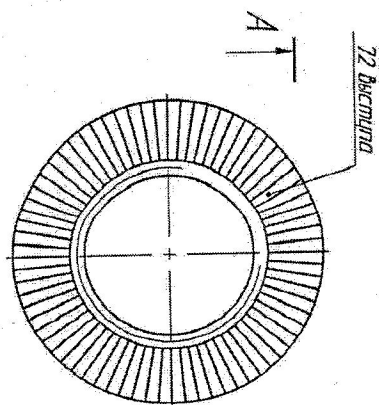
NUT M20x15-6H

Лист	Масса	Масштаб
A	0,0407	1:1
Лист	Листов	1

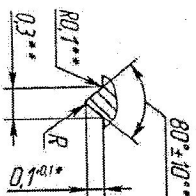
Копировал

Формат А4

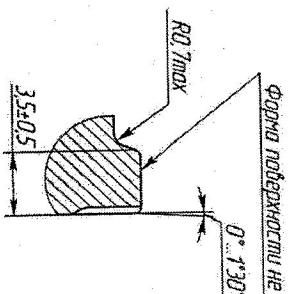
87452-956



A-A (10:1) Ø



B (4:1)



Форма поверхности не регламентируется

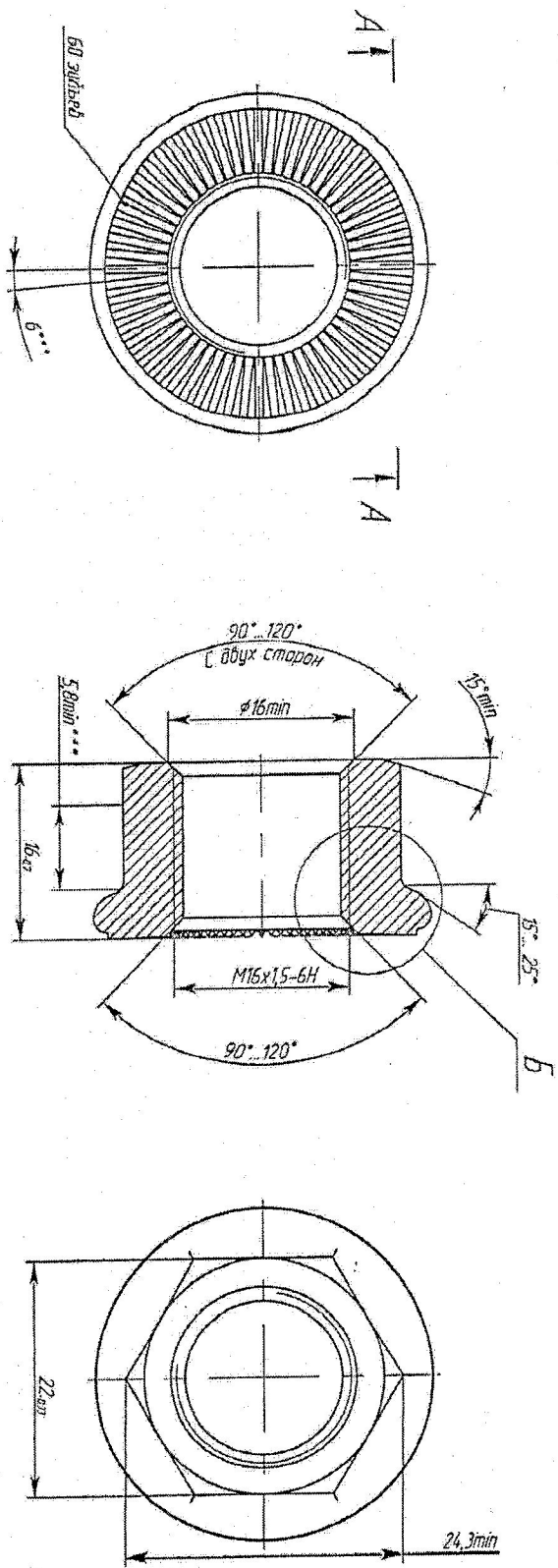
1 Подписывается изготовитель из стали 30Г8Р ТУ 14-1-54.90-2004.
2 272.353 НУ 125.9-35.8 НКС1

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

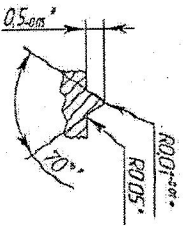
Лист	№ докум.	Подп.	Дата	356-75448			
Резерв	Корректировка			Груба М18х15-6Н			
Исполн.	Акимова			0			
Исполн.	Иванов			0.06.15			
Исполн.	Кузнецова			1			
Упр.	Федосов			Сталь 30Г8Р ТУ 14-1-54.90-2004			
Копировать				Формат А3			

L00*E0E095E

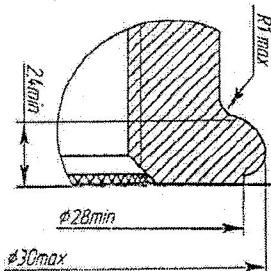
Лист 2 из 2008 09.05.1



A - A (50:1)



B (1:1) 40°

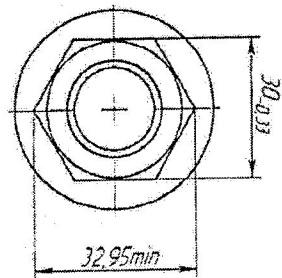
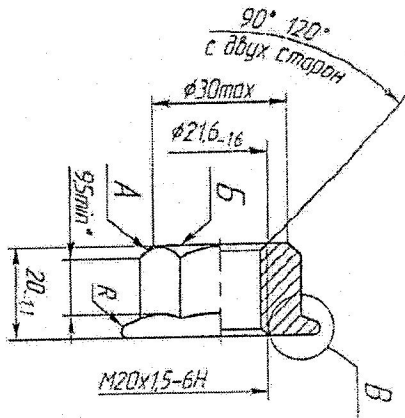


1 32.36 HRC
2 Поверх - 10.04.02 ± 0.0020 Hf K2

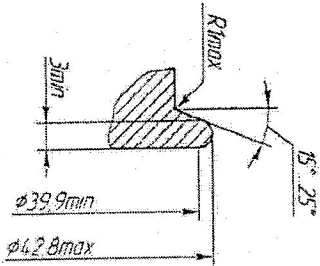
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № Р. 5/н	Подп. и дата
2451	16.03.2022			

35603034007	Лист	Масштаб	Число листов
ГОЛКА M16x15-6H	0	1:1	21
Создан для всех видов промышленности КИЗ	Лист	Листов	1
Контракт АЗ			

356033401425-32



B 1211



- 1 Масса - (100±5) г
- 2 Класс прочности 10 по ГОСТ ISO 898-2-2015

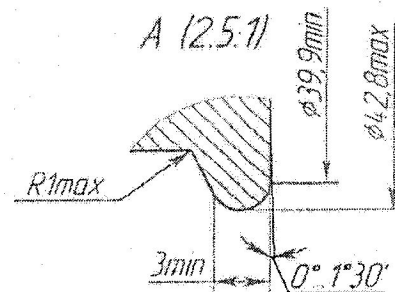
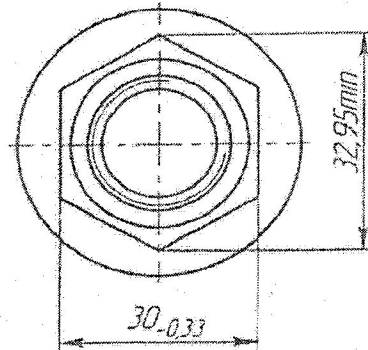
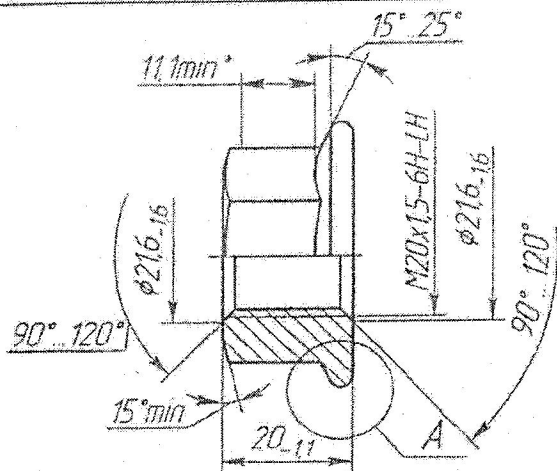
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взят. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Подп.	Дата	<p>356033401425-32</p> <p>Гайка шестигранная самонавинчивающаяся с фланцем M20x1.5-6H</p> <p>Ссылка для всех копий чертежа: 32 по ГСТ ISO 898-2-2015</p>			
Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Подп.	Дата				
Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Подп.	Дата				
Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Подп.	Дата				
Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Результат	Результат
Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Подп.	Дата	0	см 11	21	1
Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Подп.	Дата	АД	БелАЗ-1	ОК	1

Копия

Формат А3

356053900121-11



- 1 Масса - $10,1 \pm 0,005$ кг
2 Допускается изготавливать из стали 20Г2Р ТУ 14-1-54 90-2004
3 Класс прочности 10 по ГОСТ ISO 898-2-2015

И-д № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проб.				
Т. контр.				
МЭ				
Н. контр.				
Утв.				

1 Масса - $10,1 \pm 0,005$ кг
2 Допускается изготавливать из стали 20Г2Р ТУ 14-1-5490-2004
3 Класс прочности 10 по ГОСТ ISO 898-2-2015

356053900121-11				
Гайка М20х1,5-6H-LH				
Лит.		Масса	Масштаб	
0		см.т.т.	2:1	
Лист		Листов 1		
Сталь 20Г2Р ТУ 14-1-5490-2004				

Капурабон

Формат А4