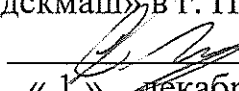


Утверждаю
Главного технолога
Филиал АО «АЭМ-технологии»
«Петрозаводскмаш» в г. Петрозаводск
 В.Ф. Ганин
« 1 » декабря 2020 год

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № ПЗМ – 11.02 – 86
потребность инструмента Скиф-М

Подраздел 1.1 Наименование
Фрезы, пластины, винты, ключи.
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, в ремонте, в том числе который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства), не являющимся выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц.
Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления
Не определены
Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления
Не определены
Подраздел 1.5 Код ОКП
390000

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Обработка металлов резанием

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Механосборочное производство

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров
Каталоги продукции Скиф-М.
Подраздел 4.2. Требования к надежности
Согласно техническим условиям производителя.
Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
Каталоги продукции Скиф-М.
Подраздел 4.4 Требования к маркировке
Изделия должны иметь маркировку в соответствии с каталогом производителя.
Подраздел 4.5 Требования к упаковке
Упаковка должна обеспечивать защиту от механических повреждений при транспортировке.
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Входной контроль производится на основании СТО 05-3.0369-2016 «Входной контроль режущего инструмента» (Приложение 1).

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Предоставление сертификатов качества.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Груз должен доставляться любым видом крытого автотранспорта.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

В соответствии с НТД изготовителя

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

В случае, если Поставщик поставил продукцию, которая не соответствует условиям договора, требованиям НТД и качество продукции не подтверждается соответствующим документам о качестве, Поставщик обязан заменить ее продукцией надлежащего качества в течении 20 (двадцати) дней с момента получения претензии.

О выявленных несоответствиях или недопоставки продукции стороны извещают друг друга в т.ч. по факсимильной связи, с направлением оригинала по почте

Минимальный срок хранения без утраты эксплуатационных свойств 12 месяцев

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не определены

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

В соответствии с НТД изготовителя

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с НТД изготовителя

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Гарантия качества на поставляемую продукцию определяется по документам завода изготовителя. В случаях, когда на продукцию не установлен гарантийный срок (или срок годности), требования, связанные с недостатками продукции, предъявляются Покупателем при условии, что эти недостатки обнаружены в разумный срок, но в пределах 1 (одного) года со дня передачи продукции Покупателю.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

В случае предложения к поставке “аналога”, Участник процедуры должен предоставить с заявкой полное техническое описание предлагаемой продукции, отражающее основные технические характеристики продукции. Предлагаемые аналоги должны соответствовать по своим техническим характеристикам требованиям запрашиваемой продукции или превосходить по качеству.

Предложение к поставке “аналога” по форме и размерам не допускается.

**РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ
(ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ**

№ п/п	Наименования	Общее количество (шт)	Первая поставка (шт)	Вторая поставка (шт)
1	Фреза Скиф-М или аналог MT215-050A22R05FO09	2	2	0
2	Фреза Скиф-М или аналог MT215-040A16R04FO09	2	2	0
3	Фреза Скиф-М или аналог MT290-050A22R05BD10-IK	2	2	0
4	Фреза Скиф-М или аналог MT290-040A16R04BD10-IK	2	2	0
5	Фреза Скиф-М или аналог MT245-160C40R12SN13-IK	2	2	0
6	Фреза Скиф-М или аналог MT300-160B40N12RD16-16.1	2	2	0
7	Фреза Скиф-М или аналог MT300-140B32N10RD16-16.1	2	2	0
8	Фреза Скиф-М или аналог MT390-280S50N12SN12-08	2	2	0
9	Фреза Скиф-М или аналог MT390-250S50N11SN12-06	2	2	0
10	Фреза Скиф-М или аналог MT390-315S50N13SN12-08	1	1	0
11	Фреза Скиф-М или аналог MT200-100B32R08RD16	2	2	0
12	Фреза Скиф-М или аналог MT200-125B40R12RD10	2	2	0
13	Фреза Скиф-М или аналог MT200-160C40R10RD16	2	2	0
14	Фреза Скиф-М или аналог MT175V-05.6Z06R02-18-L068	10	10	0
15	Пластина Скиф-М или аналог BDMT10T308ER HCP40X	150	100	50
16	Пластина Скиф-М или аналог BDMT10T308ER HCM30X	150	100	50
17	Пластина Скиф-М или аналог FONT09T308ER HCM30X	150	100	50
18	Пластина Скиф-М или аналог FONT09T308SR-F HCP40X	150	100	50
19	Пластина Скиф-М или аналог SNMU1306ANSR-F HCP40X	150	100	50
20	Пластина Скиф-М или аналог SNMU1306ANSR-F HCM30X	150	100	50
21	Пластина Скиф-М или аналог SNEC1245ZZEN HCM30X	150	100	50
22	Пластина Скиф-М или аналог SNEC1245ZZEN HCP40X	150	100	50
23	Пластина Скиф-М или аналог SNEC1232ZZEN HCM30X	150	100	50
24	Пластина Скиф-М или аналог RDNT1605MOEN HCM30X	250	150	100
25	Пластина Скиф-М или аналог RDNT1605MOSN-F HCP40X	250	150	100
26	Пластина Скиф-М или аналог RDNT10T3MOEN HCM30X	200	100	100
27	Пластина Скиф-М или аналог RDNT10T3MOSN-F HCP40X	200	100	100
28	Ключ для фрез Скиф-М или аналог 7020-T	3	3	0
29	Ключ для фрез Скиф-М или аналог 7015-T	3	3	0
30	Ключ для фрез Скиф-М или аналог 7008-T	3	3	0
31	Ключ для фрез Скиф-М или аналог 7009-TP	3	3	0
32	Ключ для фрез Скиф-М или аналог 7015-TP	3	3	0
33	Ключ для фрез Скиф-М или аналог 7010-TP	3	3	0
34	Винт Скиф-М или аналог T300755-09AP	30	15	15
35	Винт Скиф-М или аналог T451155-20	30	15	15
36	Винт Скиф-М или аналог T400690-15SF	30	15	15
37	Винт Скиф-М или аналог T401160-15P	30	15	15
38	Винт Скиф-М или аналог T250755-08AP	30	15	15
39	Винт Скиф-М или аналог T350760-10P	30	15	15

Первая поставка 28 календарных дней с момента подписания договора, вторая поставка в третьем квартале 2021 года.

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Предоставление электронных копий документов в формате PDF на русском языке согласно требованиям постановления Российской Федерации от 26.12.2011 №1137.

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	НТД	Нормативно-техническая документация

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

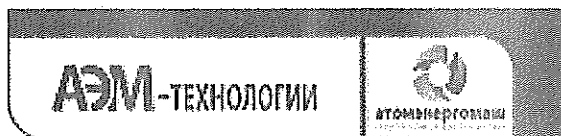
№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	СТО 05-3.0369-2016 «Входной контроль режущего инструмента»	5
2	Сканы каталогов	17

Составил



А.Ю. Ларионов



**ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«Инжиниринговая компания «АЭМ-технологии»»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор
В.А. Семикопенко
«20» мая 2016 г.

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА И
ОСНАСТКИ**

СТО 05-3.0369-2016


 	<p align="center">Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки</p>	<p align="center">Версия: 0</p>
---	--	--

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Рабочей группой в составе: инженера-технолога Ларионова А.Ю., инженера по инструменту Прокопенко А.П..

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ № ПФ/317-П от 20.05.2016г.

3 ВВЕДЁН ВПЕРВЫЕ

	<p align="center">Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки</p>	<p align="center">Версия: 0</p>
---	--	--

Содержание

1 Область применения.....	4
2 Нормативные ссылки.....	4
3 Термины, определения и сокращения.....	4
4 Общие требования.....	5
5 Ответственность подразделений за проведение входного контроля.....	6
6 Порядок приемки инструмента на входной контроль.....	6
7 Входной контроль инструмента.....	7
8 Управление несоответствующей продукцией	7
9 Хранение	8
10 Порядок выдачи в производство	8
Приложение А (обязательное) Форма акта входного контроля твердосплавных пластин.....	9
Лист регистрации изменений.....	11

 	<p align="center">Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки</p>	<p align="center">Версия: 0</p>
---	--	--

1 Область применения

1.1. Настоящий стандарт является документом системы менеджмента качества Акционерного общества «Инжиниринговая компания «АЭМ-технологии», распространяется на Филиал АО «АЭМ-технологии» «Петрозаводскмаш» в г. Петрозаводск (далее по тексту – ПФ).

1.2 Стандарт подлежит постановке на учет в отделе систем менеджмента ПФ в соответствии с СТО 04-1.064.

1.3 Стандарт является обязательным для исполнения персоналом подразделений ПФ, ответственных за обеспечение и проведение процесса входного контроля режущего инструмента и оснастки (инструмент).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

СТО 04-1.064-2014 Система стандартизации. Управление нормативной документацией

СТО 05-3.069-2014 Система менеджмента качества. Управление несоответствующей продукцией на стадии изготовления и входного контроля

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **входной контроль:** Контроль продукции поставщика, поступившей к потребителю или заказчику и предназначенной для использования при изготовлении продукции.

3.1.2 **входные испытания:** Проверка качества продукции с использованием оборудования с целью получения недостающих показателей качества, а также для перепроверки технических характеристик.

3.1.3 **годная продукция:** Продукция, удовлетворяющая всем установленным требованиям.

3.1.4 **нормативная и техническая документация:** Документы, устанавливающие требования к продукции, методам испытания.

3.1.5 **сопроводительный документ:** Сертификат, паспорт, формуляр поставщика, удостоверяющий соответствие продукции установленным требованиям на момент закупки.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ВК – входной контроль;

МОЛ – материально-ответственное лицо;

НТД – нормативно-техническая документация;

 	<p align="center">Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки</p>	<p align="center">Версия: 0</p>
---	--	--

ОГТ – отдел главного технолога;

ПО АЭС и ГНХ – производство оборудования для атомных электростанций и газонефтехимии;

СОЖ – смазочно-охлаждающие жидкости;

ТЗ – техническое задание;

ТД – техническая документация;

ТН - товарная накладная;

ТСД – товаросопроводительная документация;

ТТН - товарно-транспортная накладная;

ТУ – технические условия;

УЗ – управление закупок;

УПО и УИ – управление правового обеспечения и имущественных отношений;

УСХ – участок складского хозяйства;

ЧПУ – числовое программное управление.

4 Общие требования

4.1 ВК производится только в случае поставки аналога (эквивалента) запрашиваемой продукции.

4.2 ВК проводится с целью предотвращения запуска в производство продукции, не соответствующей требованиям, установленным в ТЗ, договорах или контрактах на закупку.

4.3 ВК проводится рабочей группой. Рабочая группа ВК в обязательном порядке должна включать в себя инженера-технолога ОГТ и инженера по инструменту ПО АЭС и ГНХ.


4.4 Основными задачами входного контроля являются:

- проверка наличия сопроводительной документации, удостоверяющей качество закупленной продукции или услуг;

- контроль соответствия качества и комплектности продукции требованиям технической и нормативной документации.

4.5 Основными документами, по которым проводится входной контроль, являются:

- настоящий стандарт предприятия;
- договор, контракт, ТЗ;
- сопроводительная документация, удостоверяющая качество и комплектность (сертификаты);
- перечень ВК.

	<p align="center">Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки</p>	<p align="center">Версия: 0</p>
---	--	--

4.6 В Перечень ВК включается продукция поставщика, изготовленная по НТД.

В Перечне ВК должны быть отражены особые условия поставки, оговоренные в договорах или контрактах на поставку инструмента.

4.7 Объем контролируемых параметров (показателей) при ВК не должен превышать установленный в НТД, ТД и договорах на поставку продукции.

4.8 ОГТ разрабатывает Перечень ВК в соответствии с потребностью инструмента. ОГТ в случае проведения дополнительных работ при ВК силами производства выпускает технологические указания и карточку изменения норм времени.

4.9 Перечень ВК, разработанный ОГТ, утверждает главный технолог.

4.10 После проверки инструмента на соответствие параметров, прописанных в пункте 4.4, проводятся испытания, включающие в себя испытания режущих кромок на станках.

5 Ответственность подразделений за проведение входного контроля

5.1 ОГТ – готовит ТЗ на закупку инструмента, разрабатывает Перечень ВК, отвечает за организацию проведения ВК инструмента, принимает участие в испытаниях.

5.2 УЗ - закупает, предъявляет инструмент к ВК, выставляет претензии поставщикам.

5.3 УСХ - принимает, хранит, выдаёт инструмент.

5.4 Производство – принимает участие в испытаниях, предоставляет оборудование для испытаний, ведет журнал ВК инструмента.

6 Порядок приемки инструмента на входной контроль

6.1 Порядок приемки инструмента в УСХ



6.1.1 Инструмент в момент поступления его на склад должен быть первоначально принят УСХ по количеству (объему), комплектности, целостности упаковки, наличию маркировки в сроки, обеспечивающие возможность предъявления претензии поставщик.

6.1.2 Приемка инструмента в соответствии с первичной документацией (ТН, ТТН) выполняется УСХ в течение 1-х суток с даты поступления инструмента, учитывая сроки, обеспечивающие возможность предъявления претензии поставщику, а именно:

- при иногородней поставке – не позднее 20 дней после поступления инструмента на склад получателя;

- при поставке внутри города – не позднее 10 дней.

6.1.3 При обнаружении деформированного, недостающего, излишнего инструмента УСХ составляет акт и в течение одного рабочего дня ставит в известность УЗ.

 	<p align="center">Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки</p>	<p align="center">Версия: 0</p>
---	--	--

6.2 Оформление результатов входного контроля

6.2.1 Результаты ВК должны быть:

- зарегистрированы в журнале входного контроля (журнал ведется в свободной форме, но с обязательными графами: дата, номер акта, результат испытаний);
- зафиксированы в акте входного контроля твердосплавных пластин (в соответствии с Приложением А) с записью «ВК пройден», если инструмент соответствует заданным при проведении ВК параметрам.

6.2.2 Журнал ВК и акт входного контроля твердосплавных пластин заполняется инженером по инструменту ПО АЭС и ГНХ.

6.2.3 Оригиналы актов хранятся у инженера-технолога ОГТ.

7 Входной контроль инструмента

7.1 Рабочая группа ВК определяет перечень позиций для проведения испытаний.

7.2 Инженер-технолог ОГТ запрашивает у поставщиков, указанных в ТЗ, режимы для проведения испытаний ВК (режимы не запрашиваются, если инструмент ранее использовался в ПФ).

7.3 Инженер по инструменту ПО АЭС и ГНХ запрашивает у МОЛ ПО АЭС и ГНХ необходимые позиции для проведения испытаний.

7.4 МОЛ ПО АЭС и ГНХ выписывает требование М11 по необходимым позициям и получает в УСХ и передает их инженеру по инструменту ПО АЭС и ГНХ.


7.5 Рабочая группа ВК согласует у начальника участка проведения испытаний на обрабатываемых в данный момент деталях или изделиях (на черновых операциях).

7.6 В присутствии рабочей группы ВК проводятся испытания инструмента с заполнением акта в соответствии с Приложением А. Акт заверяется инженером-технологом ОГТ, инженером по инструменту ПО АЭС и ГНХ, станочником.

7.7 Инженер-технолог ОГТ направляет акт входного контроля твердосплавных пластин посредством электронной почты сообщение с уведомлением о прочтении заинтересованному сотруднику УЗ.

8 Управление несоответствующей продукцией

8.1 Продукция поставщика, поступившая без сопроводительной документации или с неправильно оформленными, или неполными данными, или несоответствующая требованиям по качеству и комплектности требованиям НТД или условиям договора, является несоответствующей продукцией, подлежит изоляции и в производство не допускается.

	<p align="center">Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки</p>	<p align="center">Версия: 0</p>
---	--	--

Действия в отношении несоответствующей продукции осуществляются в соответствии с СТО 05-3.069.

8.2 В случае отрицательного результата ВК рабочая группа отправляет служебную записку о результатах испытаний и копию акта испытаний в УЗ.

8.3 Основываясь на результатах испытаний, УЗ готовит документы для УПОиУИ для представления претензии поставщику.



9 Хранение

Продукция, поступившая в ПФ, должна складироваться и храниться в соответствии с требованиями стандартов и ТУ.

10 Порядок выдачи в производство

10.1 Передача в производство продукции, не прошедшей входной контроль, не допускается.



10.2 Выдача продукции со склада производится на основании документа перемещения (требования М11).

 	Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки	Версия: 0
---	--	--------------

Приложение А (обязательное)

Форма акта входного контроля твердосплавных пластин


Форма 2733-11-43

 			Акт входного контроля твердосплавных пластин		
PETROZAVODSKMASH					
дата испытаний	2016г	№ акта			
Заказчик		Деталь № и название		Операция	
Оборудование		Эскиз обработки		Характеристика обработки	
Модель				1 чистовая	
Инвент. №				2 получистовая	
Наличие ЧПУ				3 черновая	
Обрабатываемый материал				4 тяжелая черновая	
наименование				Стабильность	
обозначение				1 отличная	
твердость				2 хорошая	
Неоднородность материала				3 не очень хорошая	
1 отсутствует				4 плохая	
2 песчаные включения				5 очень плохая	
3 неоднородная твердость		Причина нестабильности			
4 сварные швы		1 станок			
5 слоистая структура		2 инструмент			
Структура поверхности		3 зажим			
1 предварит. обработана		4 заготовка			
2 ковочная корка		5 неизвестна			
3 литевая корка		Наличие и тип СОЖ			
4 сварные швы		2 эмульсия			
5 упрочненная пов-ть		3 не указано			
Условия и результаты испытаний					
Режимы резания/инструмент		Внедряемый инструмент		Серийно применяемый инструмент	
производитель					
наименование ин-та (корпус, державка)					
наименование ин-та (пластина)					
диаметр обработки, мм.		max			
		min			
длина обработки, мм.					
глубина резания, мм.					
подача, мм./об.		max			
		min			
скорость резания, м/мин.		max			
		min			
число оборотов шпинделя, об/мин.					
качество поверхности					

стружкодробление		
время обработки одной дет, мин.		
средняя стойкость реж.кромки, дет		
средняя стойкость реж.кромки, мин		
количество режущих кромок пластины		
количество испытанных пластин		
характер износа		
Примечание:		

Выводы:

ответственное лицо за испытания от предприятия

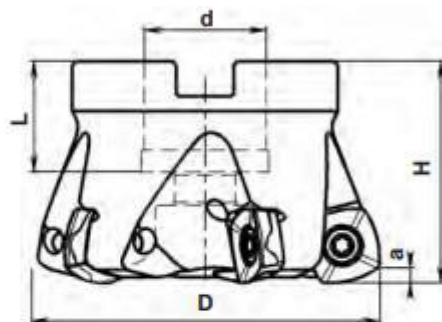
 	<p>Система менеджмента качества Входной контроль режущего инструмента и оснастки</p>	<p>Версия: 0</p>
---	--	----------------------

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

MT215, MT219

**Торцовые фрезы 15° и 19° для фрезерования
с большими подачами**



Глубина резания до 1 мм









Обозначение	Размеры, мм						nmax RPM							
	D	a	L	H	d	Z								Кол.
Нормальный шаг														
MT215-032G16R03FO09	32	1	19	40	16	3	27000	0,1		3		H083200-40P	T350760-10P	7010-TP 3,5 НМ
MT215-035G16R04FO09	35	1	19	40	16	4	26700	0.15		4		H083200-40P		
MT215-040A16R04FO09	40	1	19	40	16	4	26700	0,2		4		-		
MT215-042A16R05FO09	42	1	19	40	16	5	26100	0,22		5		-		
MT215-050A22R05FO09	50	1	20	40	22	5	23500	0,3		5		-		
MT215-052A22R06FO09	52	1	20	40	22	6	23000	0,35		6		-		
MT215-063A22R06FO09	63	1	20	40	22	6	20500	0,5		6		-		
MT215-066A22R07FO09	66	1	20	40	22	7	20000	0,55		7		-		

MT290...BD10-IK

Square shoulder facemills with internal coolant supply



Depth of cut up to 10 mm

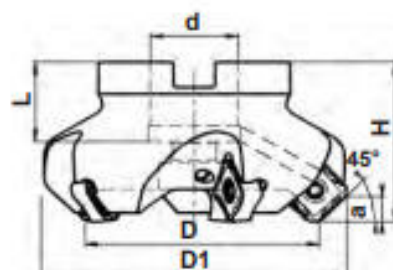
Code key	Dimensions, mm						n _{max} RPM	 kg		 No.				
	D	a	L	H	d	Z								
Regular pitch														
MT290-032A16R05BD10-IK	32	10	19	40	16	5	30200	0,1	BDMT10T3...R	5			T250755-08AP	7008-TP 1,6Nm
MT290-040A16R04BD10-IK	40	10	19	40	16	4	27700	0,2		4				
MT290-044A16R04BD10-IK	44	10	19	40	16	4	25600	0,25		4				
MT290-050A22R05BD10-IK	50	10	20	40	22	5	25400	0,3		5				
MT290-054A22R05BD10-IK	54	10	20	40	22	5	22600	0,4		5				
MT290-063A22R06BD10-IK	63	10	20	40	22	6	23300	0,5		6				
MT290-066A22R06BD10-IK	66	10	20	40	22	6	20200	0,7		6				
MT290-080A27R08BD10-IK	80	10	22	50	27	8	21300	1,0		8				
MT290-084A27R07BD10-IK	84	10	22	50	27	7	17700	1,4		7				

Концевые и торцовые фрезы



MT245...SN13

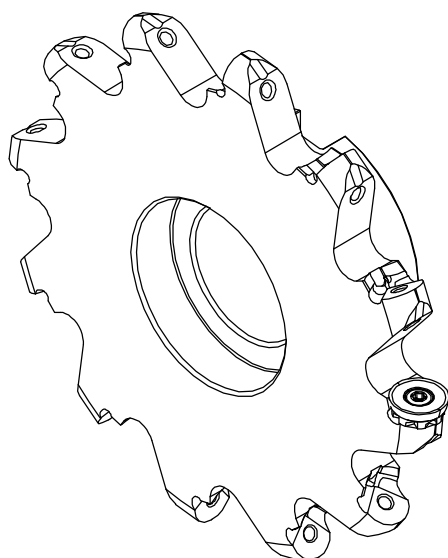
Торцовые фрезы 45°



Глубина резания до 6,5 мм

Обозначение	Размеры, мм							Vmax RPM							
	D	a	D1	L	H	d	Z								
Крупный шаг															
MT245-040A22R03SN13-IK	40	6,5	53,9	20	45	22	3	12000	0,25	SNMU1306ANSR-F	3		T401160-15P-X	7015-TP 5,5 Нм	
MT245-050A22R03SN13-IK	50	6,5	64,4	20	45	22	3	10500	0,42		3				
MT245-063A22R05SN13-IK	63	6,5	77,4	20	45	22	5	9000	0,58		5				
MT245-080A27R06SN13-IK	80	6,5	93,9	22	50	27	6	7500	0,96		6				
MT245-100A32R07SN13-IK	100	6,5	113,9	25	50	32	7	6500	1,65		7				
MT245-125A40R08SN13-IK	125	6,5	139,4	29	63	40	8	5500	2,87		8				
MT245-160C40R10SN13-IK	160	6,5	174,3	31	63	40	10	4500	4,35		10				
MT245-200C60R12SN13-IK	200	6,5	214,4	32	63	60	12	4000	7,26		12				
MT245-250C60R14SN13-IK	250	6,5	264,4	32	63	60	14	3500	13,6	14					
Нормальный шаг															
MT245-040A22R04SN13-IK	40	6,5	53,9	20	45	22	4	12000	0,25	SNMU1306ANSR-F	4		T401160-15P-X	7015-TP 5,5 Нм	
MT245-050A22R04SN13-IK	50	6,5	64,4	20	45	22	4	10500	0,39		4				
MT245-063A22R06SN13-IK	63	6,5	77,4	20	45	22	6	9000	0,50		6				
MT245-080A27R08SN13-IK	80	6,5	93,9	22	50	27	8	7500	0,88		8				
MT245-100A32R10SN13-IK	100	6,5	113,9	25	50	32	10	6500	1,58		10				
MT245-125A40R12SN13-IK	125	6,5	139,4	29	63	40	12	5500	2,80		12				
MT245-160C40R12SN13-IK	160	6,5	174,3	31	63	40	12	4500	4,26		12				
MT245-200C60R16SN13-IK	200	6,5	214,4	32	63	60	16	4000	7,20		16				
MT245-250C60R18SN13-IK	250	6,5	264,4	32	63	60	18	3500	13,5	18					

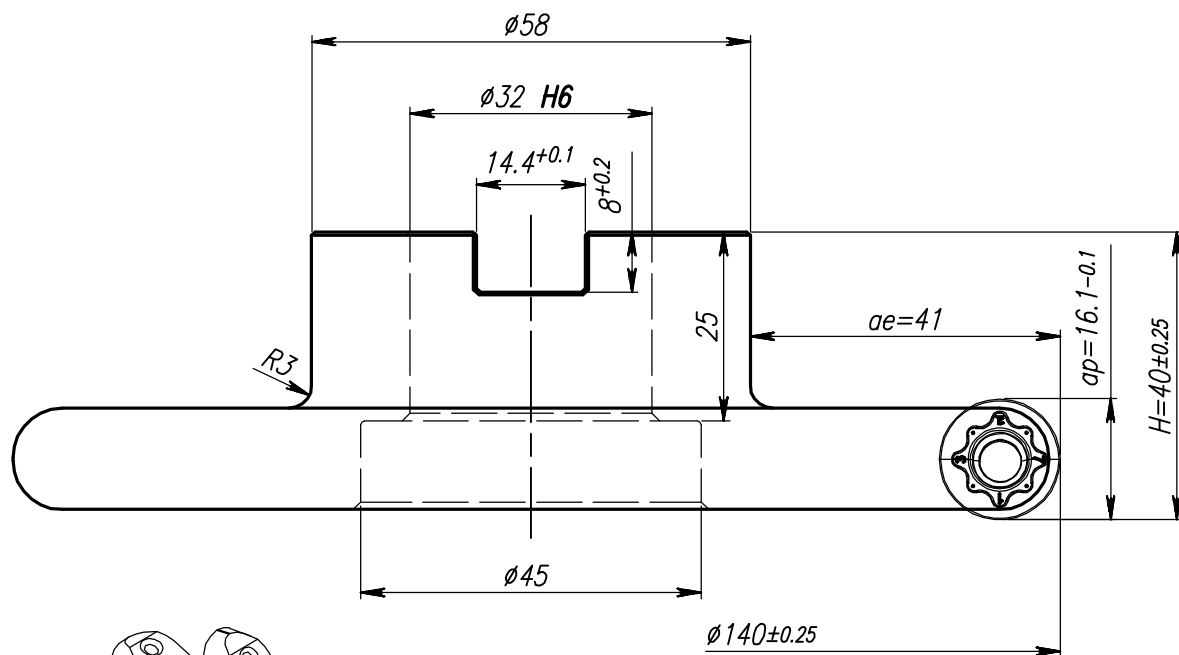
Возможно исполнение всех фрез без каналов для подачи СОЖ.



Для согласования

Поз.	Кол.	Наименование	Обозначение
		Корпус	MT300-160B40N12RD16-16.1
	12	Пластина	RDNT1605MOEN
	12	Винт	T501155-20P

				MT300-160B40N12RD16-16.1	
		Погн.	Дата		
Разраб.	PGV		09.06.20	Фреза дисковая	
Провер.				ø160	
Утверд.				<div> <div>Масштаб</div> <div>1 : 1</div> </div> <div> <div>Лист</div> <div>1</div> <div>Листов</div> <div>1</div> </div> <div> </div>	



Для согласования

$Z_{eff}=5$

Поз.	Кол.	Наименование	Обозначение
		Корпус	MT300-140B32N10RD16-16.1
	10	Пластина	RDNT1605MOEN
	10	Винт	T501155-20P

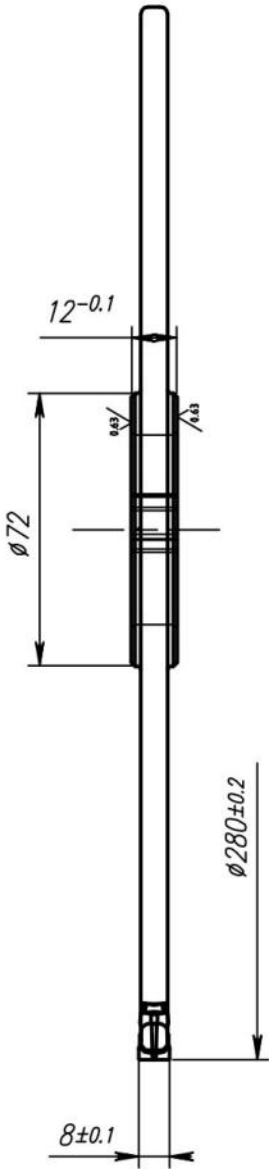
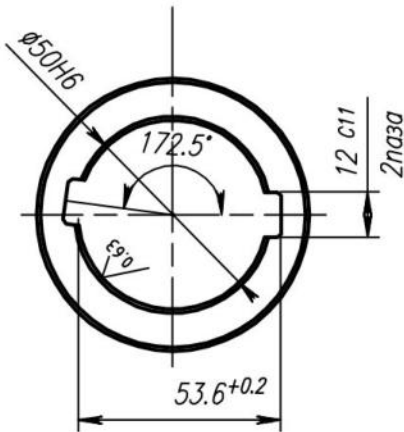
MT300-140B32N10RD16-16.1

Фреза дисковая
 $\varnothing 140$

Масштаб 1 : 1
 Лист 1 Листов 1



Разраб.	PGV	Погн.	Дата
Провер.			09.06.20
Утверг.			



Zeff=12

Для согласования

Поз.	Кол.	Наименование	Обозначение
	24	Пластина	SNEC1245ZZEN
	24	Винт	T400690-15SF

				MT390-280S50N12SN12-08			
		Погн.	Дата	Фреза дисковая ø280		Масштаб	1 : 2
Разраб.	Калугин		14.02.20			Лист 1	Листов 1
Провер.	Демиховская						
Утверд.							

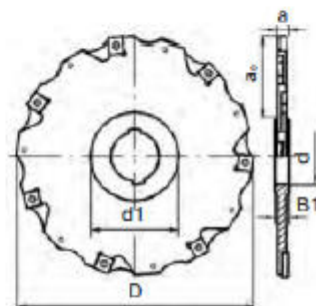
MT390-250S50N11SN12-06

Дисковые фрезы

СКИФ-М

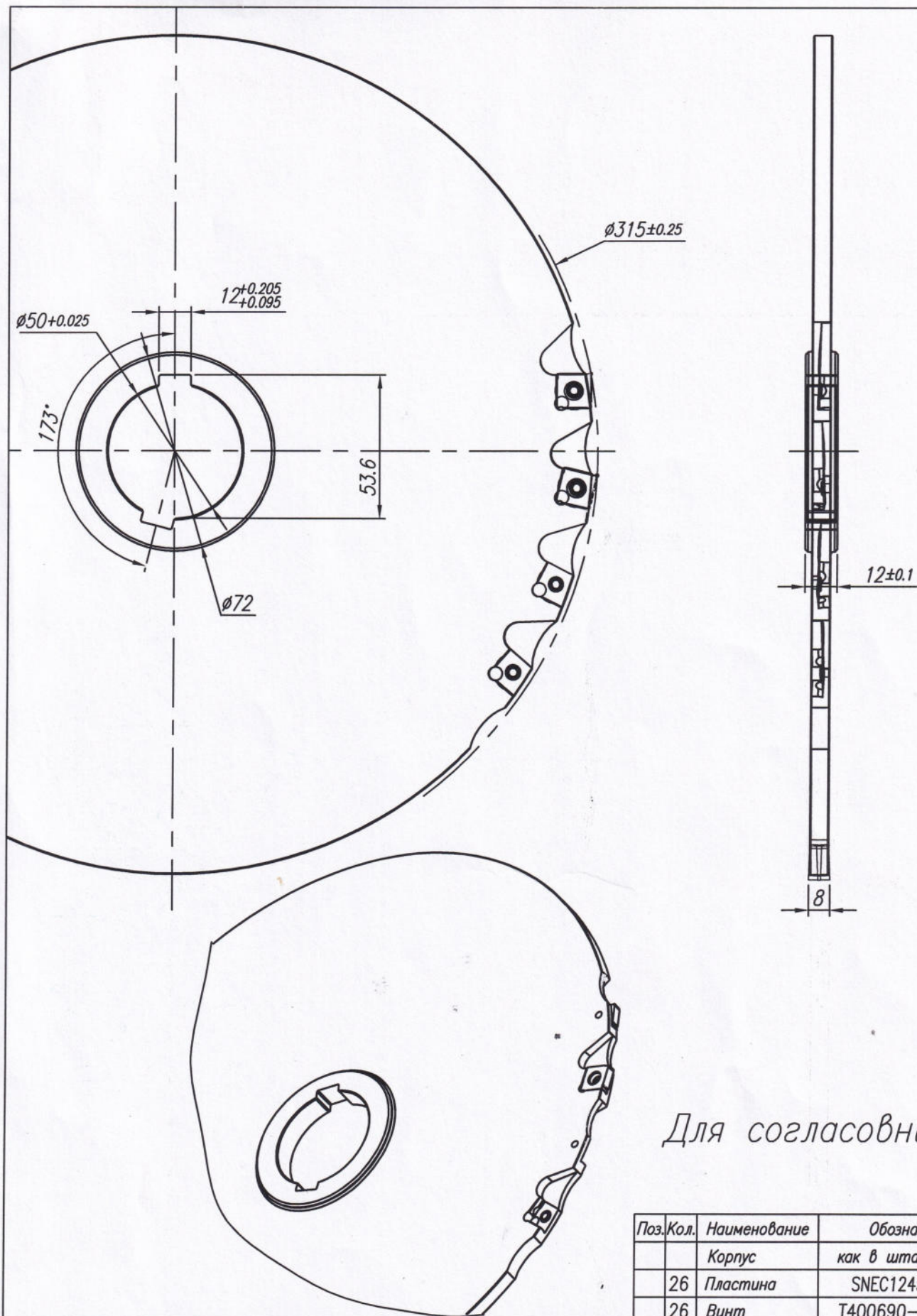
MT390...SN12

Дисковые фрезы



Обозначение	Размеры, мм						Z	nmax RPM							
	D	a	Bc	d	d1	B1									
MT390-S...N...SN12-06														Ширина паза 6 мм	
MT390-063S22N03SN12-06	63	6	14	22	35	12	2x3	11500	0.1	SNEC1232...		6	T40T490-15	7015-T 5.5 Nm	
MT390-080S27N04SN12-06	80	6	21	27	38	12	2x4	10500	0.2			8			
MT390-100S32N05SN12-06	100	6	26	32	48	12	2x5	9500	0.3			10			
MT390-125S40N06SN12-06	125	6	33.5	40	58	12	2x6	8500	0.6			12			
MT390-160S40N07SN12-06	160	6	51	40	58	12	2x7	7500	0.8			14			
MT390-200S50N08SN12-06	200	6	64	50	72	12	2x8	6500	1.2			16			
MT390-250S50N11SN12-06	250	6	89	50	72	12	2x11	5500	1.7			22			

Ширина паза 6 мм



Поз.	Кол.	Наименование	Обозначение
		Корпус	как в штампе
26		Пластина	SNEC1245...
26		Винт	T400690-15SF

Разраб.	ААД	Подп.	Дата
			12.10.17.
Утверг.	Москвитин		

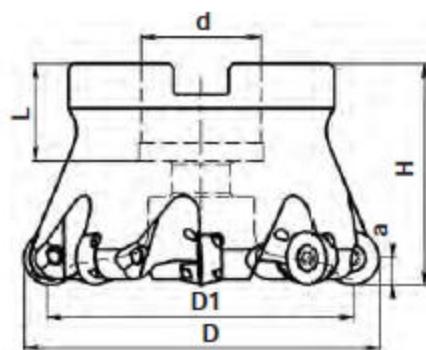
MT390-315S50N13SN12-08

Фреза дисковая
 $\phi 315$







Масштаб	1 : 2
Лист 1	Листов 1

MT200...RD16

Торцовые фрезы с круглыми СМП



Глубина резания до 8 мм

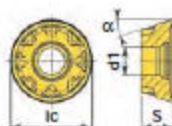
Обозначение	Размеры, мм							Пmax RPM				Кол.				
	D	a	D1	L	H	d	Z									
Нормальный шаг																
MT200-050A22R04RD16	50	8	31,4	20	40	22	4	6500	0,3	RDN..1605MO..N	4	T45 1155-20	7020-T 7,0 Nm			
MT200-063A22R04RD16	63	8	44,4	20	40	22	4	5500	0,4		4					
MT200-080A27R05RD16	80	8	61,4	22	50	27	5	4500	0,7		5					
MT200-100B32R08RD16	100	8	81,4	25	50	32	6	4000	1,3		6					
MT200-125B40R08RD16	125	8	106,4	29	63	40	8	3500	2,3		8					
MT200-160C40R10RD16	160	8	141,4	31	63	40	10	3000	3,7		10					
Мелкий шаг																
MT200-063A22R05RD16	63	8	44,4	20	40	22	5	5500	0,4	RDN..1605MO..N	5	T45 1155-20	7020-T 7,0 Nm			
MT200-080A27R07RD16	80	8	61,4	22	50	27	7	4500	0,7		7					
MT200-100B32R08RD16	100	8	81,4	25	50	32	8	4000	1,3		8					
MT200-125B40R10RD16	125	8	106,4	29	63	40	10	3500	2,3		10					
MT200-160C40R12RD16	160	8	141,4	31	63	40	12	3000	3,7		12					
Особо мелкий шаг																
MT200-080A27R08RD16	80	8	61,4	22	50	27	8	4500	0,7	RDN..1605MO..N	8	T45 1155-20	7020-T 7,0 Nm			
MT200-100B32R09RD16	100	8	81,4	25	50	32	9	4000	1,3		9					
MT200-125B40R11RD16	125	8	106,4	29	63	40	11	3500	2,3		11					
MT200-160C40R13RD16	160	8	141,4	31	63	40	13	3000	3,7		13					

Возможно исполнение всех фрез с внутренними каналами для подачи СОЖ к режущим кромкам.

С внутренней подачей СОЖ маркировка фрез с диаметром 100-125 мм будет иметь вид MT200...A...RD16-1K.

Фреза диаметром 160 мм с внутренней подачей СОЖ маркируется - **MT200-160C40...RD16-1K**

Присоединительные размеры фрез на стр. 237.

[illegible]

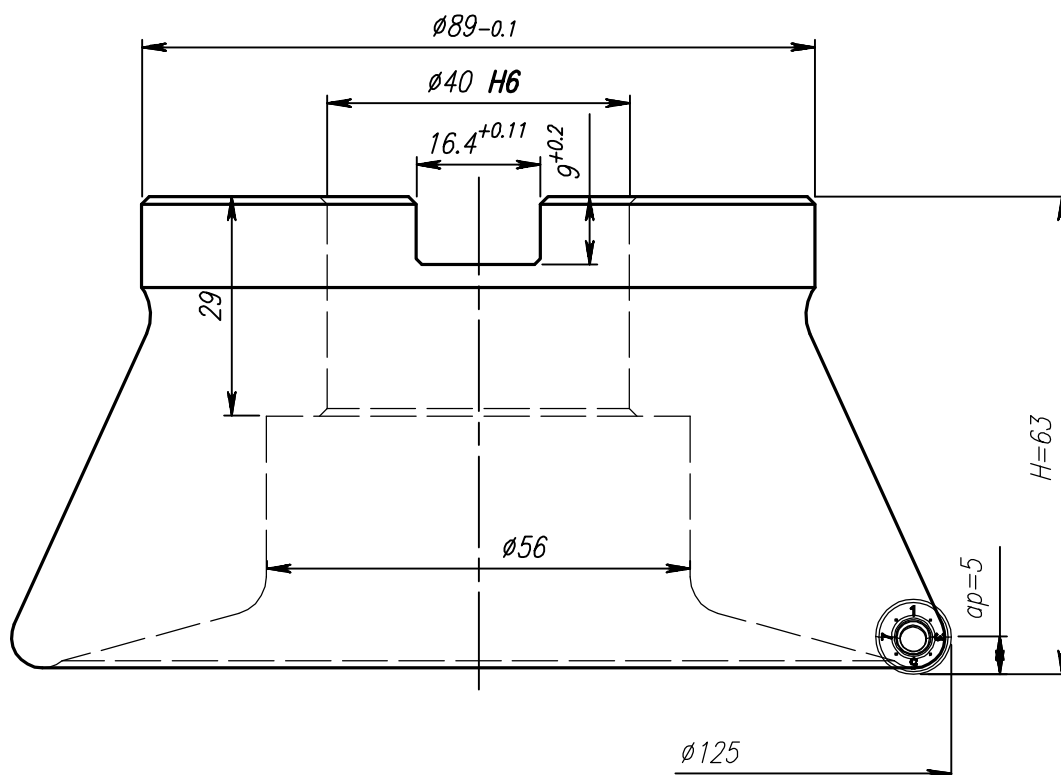
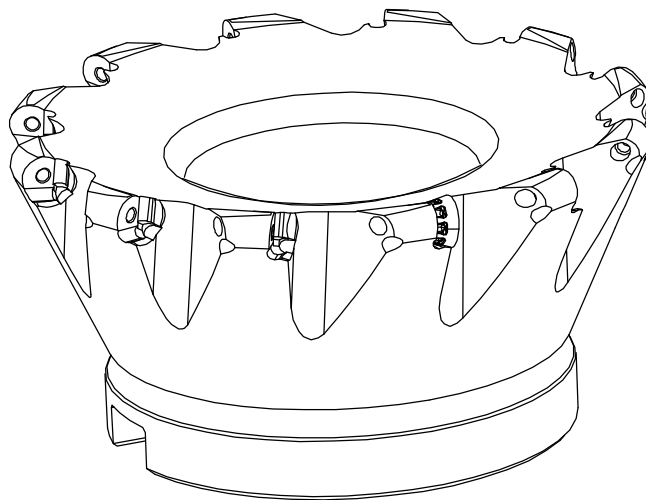
ic	S	d1	α
	MM		°
16,0	5,56	5,5	15
16,0	5,56	5,5	15
16,0	5,56	5,5	15

Обозначение

RDNT1605MOEN

RDNT1605MOSN-F

RDNW1605MOSN



$Z_{eff}=12$

Для согласования

Поз.	Кол.	Наименование	Обозначение
		Корпус	как в штампе
	12	Пластина	RDNT10T3MOEN
	12	Винт	T300755-09AP

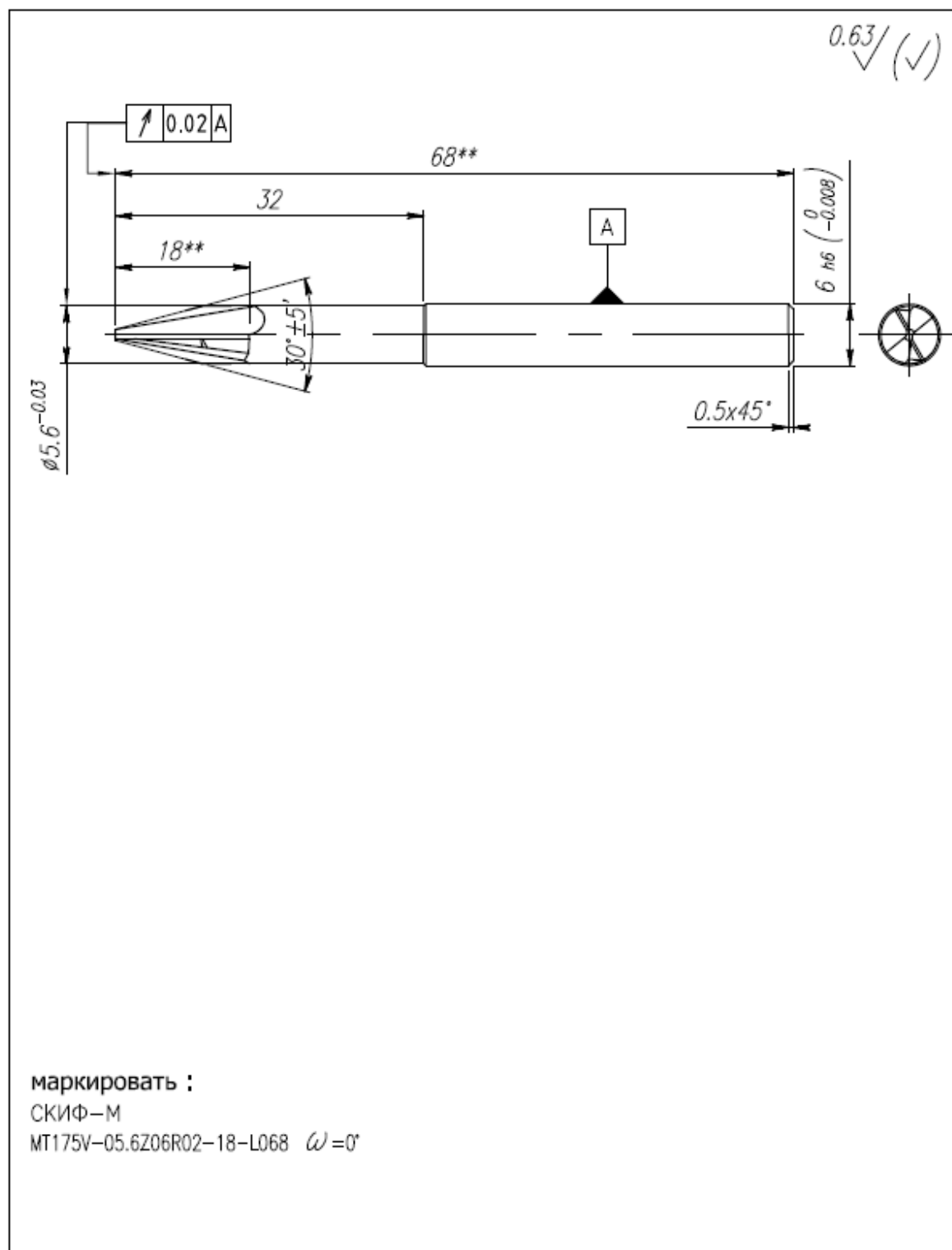
MT200-125B40R12RD10

Фреза торцовая
 $\varnothing 125$

Масштаб 1 : 1
Лист 1 Листов 1



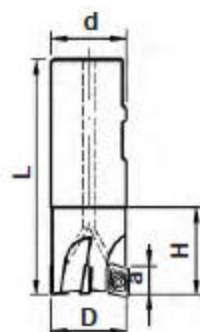
		Погн.	Дата
Разраб.	PGV		09.06.20
Провер.			
Утверд.			




















				MT175V-05.6Z06R02-18-L068 $\omega = 0^\circ$	
				Фреза концевая твердосплавная $\phi 5.6$	
Разраб.	Демидовская	Подп.	Дата	Масштаб	2 : 1
Провер.			13.01.15г	Лист	1
Програм.				Листов	1
Т.контр.					

MT190...BD10

Концевые фрезы 90° с внутренней подачей СОЖ



Обозначение	Размеры, мм						Пmax RPM						
	D	a	H	L	d	Z							
Хвостовик - цилиндрический типа "Weldon" DIN 1835 В*													
MT190-016W16R02BD10-ИК	16	10	25	75	16	2	42000	0,1	BDMT10T3..	2		T250555-08AP	7008-TP 1,6 Nm
MT190-018W20R02BD10-ИК	18	10	25	75	20	2	36900	0,2		2			
MT190-020W20R03BD10-ИК	20	10	27	77	20	3	36900	0,2		3			
MT190-020W20R03BD10-L160-ИК	20	10	110	160	20	3	19500	0,36		3			
MT190-022W25R03BD10-ИК	22	10	34	90	25	3	33200	0,3		3		T250755-08AP	
MT190-025W25R04BD10-ИК	25	10	34	90	25	4	33200	0,3		4			
MT190-025W25R04BD10-L170-ИК	25	10	114	170	25	4	15400	0,3		4			
MT190-028W25R04BD10-ИК	28	10	34	90	25	4	30200	0,32		4			
MT190-030W32R04BD10-ИК	30	10	40	102	32	4	30200	0,33		4			
MT190-032W32R05BD10-ИК	32	10	40	102	32	5	30200	0,32		5			
MT190-032W32R05BD10-L200-ИК	32	10	160	200	32	5	16000	0,32		5			
MT190-040W32R06BD10-ИК	40	10	40	122	32	6	27700	0,68		6			

*Возможно исполнение всех фрез с гладким цилиндрическим хвостовиком "Z"

Возможно исполнение всех фрез без каналов для подачи СОЖ

[illegible]

	HCP30X	HCP40X	HCM25X	HCM30X	HCK10X	HCHN10X	HCS35X										ic	I	S	d1	r	b
Обозначение																	mm					
BDMT10T302ER	■	■		■		■	■										6,85	10,0	3,97	2,8	0,2	1,1
BDMT10T304ER	■	■		■		■	■										6,85	10,0	3,97	2,8	0,4	0,9
BDMT10T308ER	■	■		■		■	■										6,85	10,0	3,97	2,8	0,8	0,5
BDMT10T308SR	■	■	■	■			■										6,85	10,0	3,97	2,8	0,8	0,5
BDMT10T312ER	■	■		■		■	■										6,85	10,0	3,97	2,8	1,2	0,2
BDMT10T316ER	■	■		■		■	■										6,85	9,8	3,97	2,8	1,6	-
BDMT10T316SR	■	■	■	■			■										6,85	9,8	3,97	2,8	1,6	-
BDMT10T320ER	■	■		■		■	■										6,85	9,8	3,97	2,8	2,0	-
BDMT10T324ER	■	■		■		■	■										6,85	9,7	3,97	2,8	2,4	-
BDMT10T330ER	■	■		■		■	■										6,85	9,6	3,97	2,8	3,0	-
BDMT10T330SR	■	■	■	■			■										6,85	9,6	3,97	2,8	3,0	-
BDMT10T340ER	■	■		■		■	■										6,85	9,5	3,97	2,8	4,0	-

FO..

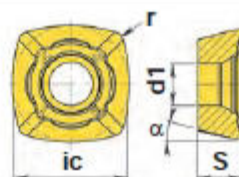


FONT

Εργαστήριο

Пластина	ic	S	d1	r	α
	mm				
FONT09...	9,2	3,97	4,0	0,8	11
FONT12...	12,7	4,76	4,7	1,2	11

Размеры

[illegible]

Пластины, отмеченные ■ - складская продукция. Заказ в любом количестве.

□ - производственная программа. Минимальный заказ - 200 штук.

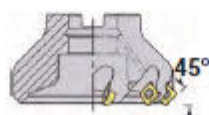


MT215
53-54

MT115
52

SNMU1306ANSR-F

□ - производственная программа. Минимальный заказ - 200 штук.



45°

MT245K
130

SNEC1232ZZEN HCP40X Пластина

SNEC1245ZZEN HCP40X Пластина

Сменные режущие пластины

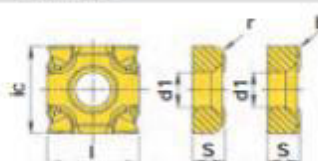
СКИФ-М

SN12..



SNEC

Пластина	Размеры			
	ic	l	S	d1
	mm			
SNEC1232...	12,7	12,7	3,2	5,0
SNEC1235...	12,7	12,7	3,5	5,0
SNEC1237...	12,7	12,7	3,7	5,0
SNEC1241...	12,7	12,7	4,1	5,0

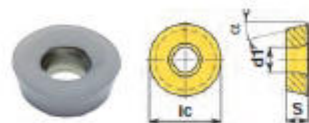


Обозначение	Размеры					
	ic	l	S	d1	r	b
	mm					
	HCP30X	HCP40X	HCM25X	HCM30X	HCK10X	HCN10X
						HCS35X
SNEC1232ZZEN	■	□	■	□		■
SNEC123202EN	□	□	□	□		□
SNEC123206EN	■	■	□	□		□
SNEC123210EN	■	□	□	□		□
SNEC123215EN	□	□	□	□		□
SNEC123220EN	■	□	□	□		□
SNEC123225EN	■	■	□	□		□
SNEC1235ZZEN	■	□	■	□		■
SNEC123502EN	□	□	□	□		□
SNEC123510EN	□	□	□	□		□
SNEC123515EN	□	□	□	□		□
SNEC123520EN	□	□	□	□		□
SNEC1237ZZEN	■	□	■	□		■
SNEC123702EN	□	□	□	□		□
SNEC123710EN	□	□	□	□		□
SNEC123715EN	□	□	□	□		□
SNEC123720EN	□	□	□	□		□
SNEC1241ZZEN	■	□	■	□		■
SNEC124102EN	□	□	□	□		□
SNEC124110EN	□	□	□	□		□
SNEC124115EN	□	□	□	□		□
SNEC124120EN	□	□	□	□		□
SNEC124125EN	□	□	□	□		□
SNEC1245ZZEN	■	□	■	□		■
SNEC124502EN	□	□	□	□		□
SNEC124508EN	□	■	□	□		□

Пластины, отмеченные ■ - складская продукция. Заказ в любом количестве.

□ - производственная программа. Минимальный заказ - 200 штук.

	MT390-S		MT390-R		MT190-G
	177-182		183-186		187-189



Обозначение

[illegible][illegible]

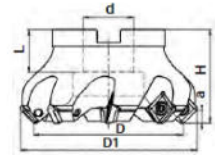
RDNT10T3MOEN	■	■		■		■	■										10,0	3,97	3,4	15
RDNT10T3MOSN-F	■	■	■	■			■										10,0	3,97	3,4	15
RDNW10T3MOSN	■	■															10,0	3,97	3,4	15
RDNT1204MOEN	■	■		■		■	■										12,0	4,76	4,4	15
RDNT1204MOSN-F	■	■	■	■			■										12,0	4,76	4,4	15
RDNW1204MOSN	■	■															12,0	4,76	4,4	15
RDNT1605MOEN	■	□		■		■	■										16,0	5,56	5,5	15
RDNT1605MOSN-F	■	■	■	■			■										16,0	5,56	5,5	15
RDNW1605MOSN	■	■															16,0	5,56	5,5	15
RDNT2006MOEN	■	□		■		■	■										20,0	6,35	6,0	15
RDNT2006MOSN-F	■	■	■	■			■										20,0	6,35	6,0	15








Концевые и торцовые фрезы

MT245...SO12 Торцовые фрезы 45°



Глубина резания до 6 мм

Обозначение	Размеры, мм							Пmax RPM			Коп.			
	D	a	D1	L	H	d	Z							
Нормальный шаг														
MT245-032A16R03SO12	32	6	46	19	40	16	3	21000	0,1	SO...T1204AE...	3	T401160-1SP	7015-TP 5,5 Nm	
MT245-040A16R03SO12	40	6	54	19	40	16	3	19500	0,2		3			
MT245-050A22R04SO12	50	6	64	20	40	22	4	16500	0,4		4			
MT245-063A22R06SO12	63	6	77	20	40	22	5	14000	0,6		5			
MT245-080B27R08SO12	80	6	97	22	50	27	6	12500	0,9		6			
MT245-100B32R07SO12	100	6	114	25	50	32	7	11000	1,8		7			
MT245-125B40R08SO12	125	6	139	29	63	40	8	9500	3,1	SO...T1204AE...	8	T401160-1SP	7015-TP 5,5 Nm	
MT245-160C40R09SO12	160	6	174	31	63	40	9	8500	3,6		9			
Мелкий шаг														
MT245-050A22R05SO12	50	6	64	20	40	22	5	16500	0,4	SO...T1204AE...	5	T401160-1SP	7015-TP 5,5 Nm	
MT245-063A22R06SO12	63	6	77	20	40	22	6	14000	0,8		6			
MT245-080B27R08SO12	80	6	94	22	50	27	8	12500	1,0		8			
MT245-100B32R10SO12	100	6	114	25	50	32	10	11000	1,8		10			
MT245-125B40R12SO12	125	6	139	29	63	40	12	9500	3,1		12			
MT245-160C40R16SO12	160	6	174	31	63	40	16	8500	3,7		16			

Возможно исполнение всех фрез с внутренними каналами для подачи СОЖ к режущим кромкам.
С внутренней подачей СОЖ маркировка фрез с диаметром 32-125 мм будет иметь вид MT245...A...SO12-JK.
Фреза диаметром 160 мм с внутренней подачей СОЖ маркируется - MT245-160C40...SO12-JK.
Присоединительные размеры фрез на стр. 237.

NEW



Обозначение	HCP30X	HCP40X	HCM25X	HCM30X	HCK10X	HCK10X	HCS35X	lc	l	S	d1	r	b
мм													
SOMT1204AESN-S	■	■			■			12,7	12,7	4,76	4,7	0,2	1,7
SOMT1204AESN-H			■		■			12,7	12,7	4,76	4,7	0,2	1,7
SOMT1204AESN-T						■		12,7	12,7	4,76	4,7	0,2	1,7
SOHT1204AEFN-AL							■	12,7	12,7	4,76	4,7	0,2	1,7

MT245



Найти

245-160

Назад Далее

Экспорт PDF

Adobe Acrobat Pro DC

Преобразуйте файлы PDF в формат Word или Excel через Интернет

Подробнее

Создать PDF

Редактировать PDF

Добавить комментарий

Объединить файлы

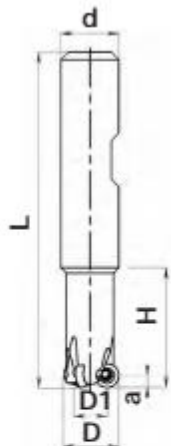
Заполнить и подписать

Дополнительные инструменты







Храните файлы и обменивайтесь ими в Document Cloud

Подробнее

Концевые фрезы с круглыми СМП

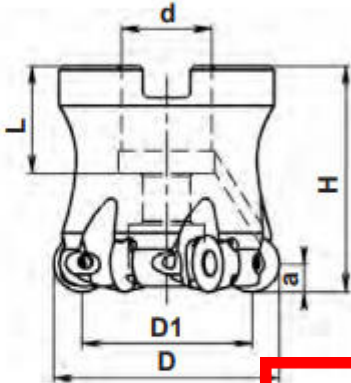


Хвостовик - цилиндрический типа "Weldon" DIN 1835 B*








Обозначение	Размеры, мм						Z	n _{max} RPM	 кг		 Кол.			
	D	a	D1	H	L	d								
MT100-W...RD08														
MT100-012W16R01RD08	12	4	4	45	90	16	1	30000	0,2	RDNT0802MO..N	1		T250555-08	7008-T 1,2 Нм
MT100-016W16R02RD08	16	4	8	50	110	16	2	28000	0,2		2			
MT100-020W20R03RD08	20	4	12	60	116	20	3	26000	0,4		3			
MT100-025W25R04RD08	25	4	17	80	142	25	4	22500	0,7		4			

MT200...RD10

Facemills with round inserts

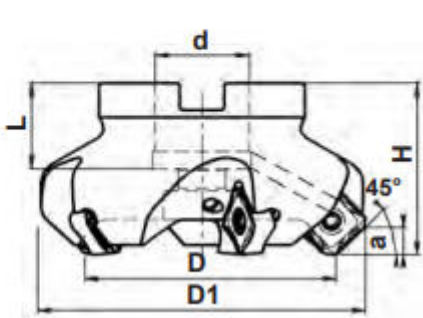
















Depth of cut up to 5 mm

Code key	Dimensions, mm							n _{max} RPM	 kg		 No.			
	D	a	D1	L	H	d	Z							
Regular pitch														
MT200-040A16R03RD10-IK	40	5	30	19	40	16	3	19300	0,2	RDN...10T3MO...N	3		T300755-09AP	7009-TP 2,2 Nm
MT200-050A22R05RD10-IK	50	5	40	20	40	22	5	17300	0,3		5			
MT200-063A22R06RD10-IK	63	5	53	20	40	22	6	15000	0,3		6			
MT200-080A27R08RD10-IK	80	5	70	22	50	27	8	13000	0,7		8			
MT200-100A32R10RD10-IK	100	5	90	25	50	32	10	10000	0,9		10			



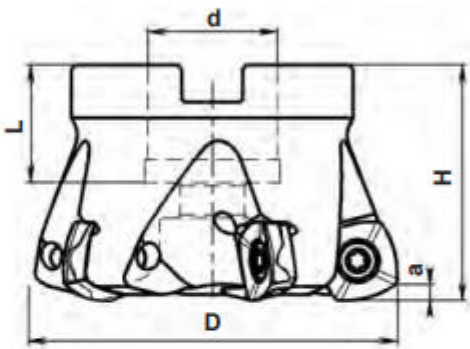
MT245...SN13 Facemills 45°







Code key	Dimensions, mm							n _{max} RPM		kg		Depth of cut up to 0,8 mm			
	D	a	D1	L	H	d	Z					 No.			
Coarse pitch															
MT245-040A22R03SN13-IK	40	6,5	53,9	20	45	22	3	12000	0,25	SNMU1306ANSR-F	3		T401160-15P-X	7015-TP 5,5 Nm	
MT245-050A22R03SN13-IK	50	6,5	64,4	20	45	22	3	10500	0,42		3				
MT245-063A22R05SN13-IK	63	6,5	77,4	20	45	22	5	9000	0,58		5				
MT245-080A27R06SN13-IK	80	6,5	93,9	22	50	27	6	7500	0,96		6				
MT245-100A32R07SN13-IK	100	6,5	113,9	25	50	32	7	6500	1,65		7				
MT245-125A40R08SN13-IK	125	6,5	139,4	29	63	40	8	5500	2,87		8				
MT245-160C40R10SN13-IK	160	6,5	174,3	31	63	40	10	4500	4,35		10				
MT245-200C60R12SN13-IK	200	6,5	214,4	32	63	60	12	4000	7,26		12				
MT245-250C60R14SN13-IK	250	6,5	264,4	32	63	60	14	3500	13,6		14				

MT215, MT219

Facemills 15° and 19° for high feed

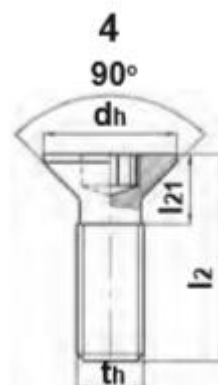


Depth of cut up to 4 mm

Code key	Dimensions, mm						n _{max} RPM	 kg		 No.				
	D	a	L	H	d	Z								
<i>Regular pitch</i>														
MT215-032G16R03FO09	32	1	19	40	16	3	27000	0,1	FONT09T308..R	3		H082200-40P	T350760-10P	7010-TP 3,5 Nm
MT215-035G16R04FO09	35	1	19	40	16	4	26700	0,15		4		H082200-40P		
MT215-040A16R04FO09	40	1	19	40	16	4	26700	0,2		4		-		
MT215-042A16R05FO09	42	1	19	40	16	5	26100	0,22		5		-		
MT215-050A22R05FO09	50	1	20	40	22	5	23500	0,3		5		-		
MT215-052A22R06FO09	52	1	20	40	22	6	23000	0,35		6		-		
MT215-063A22R06FO09	63	1	20	40	22	6	20500	0,5		6		-		
MT215-066A22R07FO09	66	1	20	40	22	7	20000	0,55		7		-		

Insert screw dimensions and torque values

N	Code key screw	Type Screw	Size screw, mm							Torxz
			t _h	l _h	l ₂₁	d _h	D ₂₁	l ₂	α°	
1	T180355-06P	1	M1,8-5h	0,8	1,6	2,4	1,6	3,8	55	T6P
2	T200355-06	2	M2,0-5h	0,3	1,9	2,7	-	3,3	55	T6
3	T200455-06P	2	M2,0-5h	0,3	1,9	2,6	-	4,3	55	T6P
4	T220455-07P	2	M2,2-5h	0,3	1,8	2,8	-	4,2	55	T7P
5	T220555-07P	2	M2,2-5h	0,3	3,5	3,0	-	5,0	55	T7P
6	T250455-08P	2	M2,5-5h	0,3	2,5	3,3	-	4,6	55	T8P
7	T250555-08	2	M2,5-5h	0,3	2,5	3,5	-	5,5	55	T8P
8	T250555-08AP	2	M2,2-5h	0,3	2,5	3,5	-	5,5	55	T8P
9	T250655-08AP	2	M2,2-5h	0,3	3,2	3,5	-	6,0	55	T8P
10	T250755-08AP	2	M2,2-5h	0,3	3,2	3,5	-	7,0	55	T8P
11	T300755-09AP	2	M3-5h	0,3	2,9	4,2	-	7,3	55	T9P
12	T350760-10P	2	M3,5-5h	0,7	4,7	5,0	3,0	7,6	60	T10P
13	T40T490-15 SF	4	M4-5h	0,3	2,5	6,3	-	4,6	90	T15
14	T400590-15	4	M4-5h	0,3	2,5	6,3	-	5,2	90	T15
15	T400690-15SF	4	M4-5h	0,3	2,5	6,3	-	6,0	90	T15
16	T400790-15	4	M4-5h	0,3	2,5	6,3	-	7,4	90	T15
17	T400890-15	4	M4-5h	0,3	2,5	6,3	-	8,4	90	T15



T250555-08A Винт крепления СМП

T300490-07 Винт крепления СМП

T300755-08 Винт крепления СМП

T400690-15 Винт крепления СМП

T400760-15P Винт крепления СМП

T401155-15 Винт крепления СМП

T401160-15P Винт крепления СМП

T451155-20 Винт крепления СМП

T501155-20 Винт крепления СМП

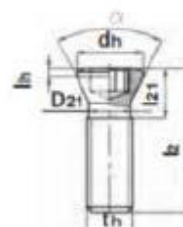


СКИФ-М

Техническое приложение

Номенклатура винтов крепления СМП и кассет

N	Обозначение винта	Тип винта	Размер винта, мм								Размер
			l _h	l _h	l _z	d _h	D ₂ l	l _z	α		
1	T200355-06	2	M2-0.5h	0.3	1.9	2.7	-	3.3	55	T6	
2	T200455-06	2	M2-0.5h	0.3	1.9	2.6	-	4.3	55	T6P	
3	T220455-07	2	M2-2.5h	0.3	1.8	2.8	-	4.2	55	T7P	
4	T220555-07	2	M2-3.5h	0.3	3.5	3.0	-	5.0	55	T7P	
5	T220655-07	2	M2-3.5h	0.3	3.5	3.0	-	6.4	55	T7P	
6	T250555-08	2	M2-5.5h	0.3	2.5	3.5	-	5.5	55	T8	
7	T250655-08A	2	M2-2.5h	0.3	2.5	3.5	-	6.5	55	T8	
8	T250655-08AP	2	M2-2.5h	0.3	3.2	3.5	-	6.0	55	T8P	
9	T250540-07S	1	M2-2.5h	0.5	3.5	3.0	-	5.2	40	T7	
10	T250640-07S	1	M2-2.5h	0.5	4.0	3.0	-	6.2	40	T7	
11	T300390-07	4	M3-5h	0.3	2.0	5.0	-	3.3	90	T7	
12	T300490-07	4	M3-5h	0.3	2.0	5.0	-	4.3	90	T7	
13	T300755-08	2	M3-5h	0.3	2.9	4.2	-	7.3	55	T8	
14	T300755-08AP	2	M3-5h	0.3	2.9	4.2	-	7.3	55	T8P	
15	T350750-10	2	M3-5.5h	0.7	4.7	5.0	3.0	9.2	60	T10P	
16	T400590-15	4	M4-5h	0.3	2.5	6.3	-	5.2	90	T15	
17	T400690-15	4	M4-5h	0.3	2.5	6.3	-	6.0	90	T15	
18	T400760-15P	4	M4-5h	0.3	2.5	6.3	-	7.4	60	T15	
19	T400890-15	4	M4-5h	0.3	2.5	6.3	-	8.4	90	T15	
20	T400955-15	2	M4-5h	0.7	4.0	5.8	-	6.5	55	T15	
21	T400755-15	2	M4-5h	0.7	3.4	5.8	3.5	7.5	55	T15	
22	T400855-15	2	M4-5h	0.3	2.5	6.3	-	8.0	55	T15	
23	T400955-15	2	M4-5h	0.7	4.2	5.8	3.5	9.0	55	T15	
24	T401155-15	2	M4-5h	0.7	3.4	5.5	3.5	11.0	55	T15	
25	T400855-15A	2	M4-5h	0.3	2.5	6.3	-	8.0	55	T15	
26	T400955-15A	2	M4-5h	0.7	4.2	5.8	3.5	9.0	55	T15	
27	T400860-15S	1	M4-5h	0.7	5.0	5.2	-	8.5	60	T15	
28	T450655-20	2	M4-5.5h	1.0	4.0	6.6	-	8.0	55	T20	
29	T450955-20	2	M4-5.5h	1.0	4.0	6.6	-	9.0	55	T20	
30	T451155-20	2	M4-5.5h	0.8	4.7	6.6	4.0	11.5	55	T20	
31	T451455-20	2	M4-5.5h	0.8	4.7	6.6	4.0	14.0	55	T20	
32	T501060-20S	1	M5-5h	1	6.0	6.7	-	10.0	60	T20	
33	T501160-20S	1	M5-5h	1	7.0	6.7	-	11.5	60	T20	
34	T501360-20S	1	M5-5h	1	7.0	6.7	-	13.0	60	T20	
35	T401160-15P	1	M4-5h	1	7.0	6.7	-	11.0	60	T15P	
36	T501155-20	1	M5-5h	1	7.0	6.7	-	11.0	55	T20	
37	T501560-20S	1	M5-5h	1	10.1	7.9	-	15.4	60	T20	
38	T501490-20	1	M5-5h	1	7.0	6.7	-	14.0	60	T20	
39	T501855-15	1	M5-5h	1	7.0	6.7	-	18.0	55	T15	
40	T602060-20S	1	M6-6h	2.0	14.5	9.5	-	2.0	60	T20	
41	H601890-40	4	M6-6h	0.5	7.0	12.7	8.5	18.0	90	H40	
42	H602000-50	*	M6-6h	-	-	10.0	-	20.3	0	H50	
43	H601400-30	***	M6-6h	-	-	M6	-	***	0	H30	
44	H601500-30	***	M6-6h	-	-	M6	-	***	0	H30	
45	H601600-30	***	M6-6h	-	-	M6	-	***	0	H30	
46	H601700-30	***	M6-6h	-	-	M6	-	***	0	H30	
47	T802560-30S	1	M8-6h	2.5	18.3	11.9	-	24.7	60	T30	
48	H801160-30S	****	M8-6h	-	-	M8	-	****	0	H30	



1



2



3



4

