



## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

809230 сатып алу бойынша  
Төмендету бойынша ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (3047-1 Т, 3001170) Шенбер

Тапсырыс беруші: "Үлбі металлургиялық зауыты" АҚ

Ұйымдастырушы: "Үлбі металлургиялық зауыты" АҚ

### 1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	Мәні
Жол нөмірі	3047-1 Т
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Шеңбер, тілімтас материал алмаз, органикалық және металл байламда, ажарлағыш п
Қосымша сипаттама	Аталуы: Алмазный шлифовальный круг WENDT
Саны	9.000
Өлшем бірлігі	Дана
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ә., Өскемен қ., пр. Абая, 102, склад АО УМЗ.
Жеткізу шарттары	DDP
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап (қоса алғанда) 12.2023 дейін.
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 100%

### 2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

**WENDT A10S.VOO.U021A1-D350-T150-X6-H203,0 Алмазды ажарлағыш шарықтас**

**Шарықтас геометриясына қойылатын талаптар (шарықтастың дайындау дәлдігі МемСт Р 53923-2010 көрсетілген техникалық талаптарға сәйкес келуі керек):**

**Шарықтас пішіні - 1A1 типті, құрама алмазды жалпақ ажарлағыш шарықтас;**

**Номиналды диаметрі (D) -  $350 \pm 1,0$  мм;**

**Биіктігі (T) -  $150 \pm 1,0$  мм;**

**Қондыру саңылауларының диаметрі (H) – 203,0 (шақтама өрісі H7) мм;**

**Жұмыс алмазды қабатының қалыңдығы (X)–  $6 + 0,2/-0,1$  мм;**

**Алмазды қабаттың шарықтас корпусымен түйіскен жеріндегі саңылаулар мен қабыршақтарға, сондай-ақ алмазды қабаттың бетіндегі жарықшақ пен сызаттарға жол берілмейді;**





Алмазды қабатының бетінде 40/28 түйіршікті және одан ұсақ алмазды ұнтақтар үшін ауданы 0,25 мм<sup>2</sup> аспайтын және 50/40-тан 250/200 дейінгі түйіршікті алмазды ұнтақтар үшін 0,55 мм<sup>2</sup> аспайтын бос орындарға, қуыстықтарға, бояуларға жол берілмейді;

Алмазды қабаттың жұмыс бетінің радиалды соққысы қондыру саңылауларының бетіне қатысты 0,02 мм-ден аспауы тиіс;

Тірек қапталдың алмазды қабатының жұмыс бетінің қапталдық соққысы қондыру саңылауларының бетіне қатысты 0,02 мм-ден аспауы тиіс;

Шарықтастың шекті жылдамдығы  $V_s$  – 63м/с (МемСт 32406-2013 сәйкес);

Шарықтас теңгерімсіздігі, г/см, МемСт Р 53923-2010 көрсетілген мәндерден аспауы керек.

**Шарықтас конструкциясына қойылатын талаптар:**

Шарықтастың құрылымы бір шеңберге бір-бірімен тығыз байланысты үш бөліктен (аймақтан) тұруы керек; шарықтас корпусының материалдары жұмыс кезінде абразивті қабатта жарықтардың пайда болуын болдырмау үшін абразивті қабаттың біркелкі кеңею коэффициентін қамтамасыз етуі керек.

Шарықтас құрылымы (байлам материалы) таблеткаларды тегістеу кезінде барлық үш аймақтың диаметрі бойынша алмазды қабатының біркелкі тозуын қамтамасыз етуі керек.

Шарықтас теңдестірілген болуы тиіс.

Шарықтас конструкциясы осы техникалық ерекшелікке қоса берілген нұсқаға сәйкес болуы тиіс

**Шарықтастың өңдеу өнімділігі мен сапасына қойылатын талаптар:**

Бір шарықтаста ажарланатын таблеткалардың көлемі кемінде 50 тоннаны қамтамасыз етуі керек.

Бір өту кезінде беткі қабатын алу 60 мкм-ден, бірақ секундына 2 таблетканы ажарлау жылдамдығымен 150 мкм-ден аспауы керек. Ажарлағыш шарықтастың айналу саны тұрақты және  $1000 \pm 50$  айн/мин тең болуы тиіс.

Таблеткалардың кедір-бұдыр параметрі (оларды шарықтаста өндегеннен кейін)  $Ra \leq 1,0$  мкм. болуы керек.





**Таблеткаларды ажарлау салқындатқыш сұйықтықты қолдану арқылы жүргізілуі керек. Шарықтастың конструкциясы ажарлау кезінде таблеткалардың бұзылуын болдырмауы керек және ажарлау процесінде жұмыс аймағына «май жұқпауы» (ажарлау шаңы жабыспауы) тиіс.**

**Ажарлағыш шарықтастың құрамдас бөліктеріне (шарықтас аймақтарына), бастапқы және пайдалану материалдарына қойылатын талаптар**

**Шарықтас аймағының алмазды қабаты тек органикалық байламдағы синтетикалық алмаз ұнтақтарынан жасалады.**

**Шарықтас аймақтарының абразивті қабілеті эскизде көрсетілгендей солдан оңға қарай азаюы керек.**

**Алмаз ұнтағының түйіршіктілігі, концентрациясы және байлам материалы:**

**- 1 аймақ - D91BRS;**

**- 2 аймақ - D54BRS;**

**- 3 аймақ - MD40BR.**

**4. Шарықтаспен бірге жөндеу жинағы болуы керек: шарықтасты пайдалану кезінде пайда болған ұсақ жарықшақтарды сүртуге арналған алмаз пастасы.**

**Қаптамаға қойылатын талаптар**

**Алмазды ажарлағыш шарықтастар жәшікке салынуы керек. тасымалдау кезінде жәшік оның сақталуын қамтамасыз етуі керек. Жәшікке сәйкестендіру таңбасы және шарықтаспен қауіпсіз жұмыс істеуге қойылатын талаптарды белгілейтін белгілер қойылуы тиіс**





**Таңбалауға қойылатын талаптар:**

**Шарықтастың жапсырмасында келесі белгілер болуы керек:**

**Тауар белгісі және дайындаушы кәсіпорынның атауы;**

**Шарықтастың әрбір аймағы үшін алмаз ұнтағының маркасы мен түйіршіктілігі;**

**Шарықтастың әрбір аймағы үшін салыстырмалы алмаздың шоғырлануы, қаратта және байлам маркасы;**

**Шығарылған күні (айы, жылы);**

**Сертификатталған өнімдерге сәйкестік белгісі;**

**Шарықтастың шекті жұмыс жылдамдығы, м /с;**

**Штрих-код (болған жағдайда).**

**МемСт 32406-2013 талаптарына сәйкес**

**Әр шарықтас келесі құжатпен бірге жүруі керек:**

**Тауар белгісі және дайындаушы кәсіпорынның атауы;**

**Шарықтас пішінінің сипаттамасы және шарықтас өлшемінің шартты белгісі;**

**Шарықтастың әрбір аймағы үшін алмаз ұнтағының маркасы мен түйіршіктілігі;**

**Шарықтастың әрбір аймағы үшін салыстырмалы алмаздың шоғырлануы және байлам маркасы;**

**Шарықтастағы алмаздардың массасы, қаратта, шарықтастың әрбір аймағы үшін;**

**Мөртабан немесе ТББ қолы;**



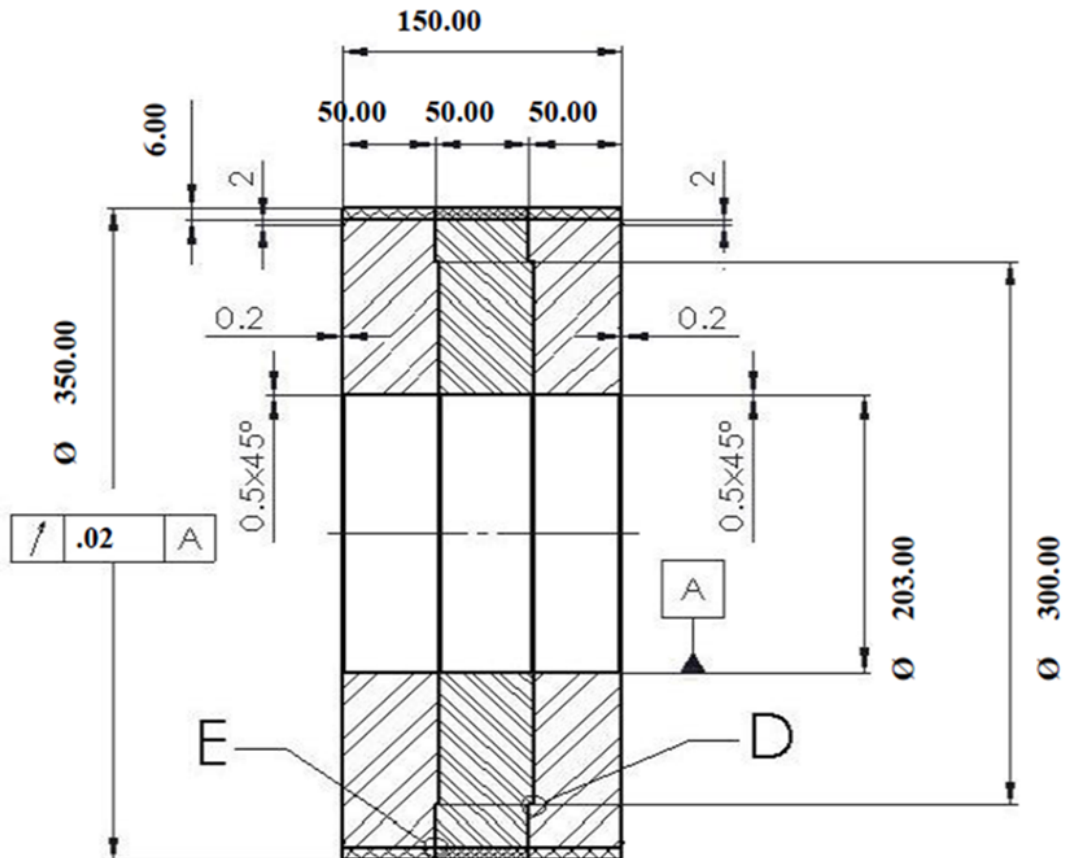


**Шығарылған күні (айы, жылы);**

**Сәйкестік белгісі (сертификатталған өнім үшін);**

**Шарықтастың шекті жұмыс жылдамдығы.**

Приложение 1 Эскиз шлифовального круга A10S.B00.U02



Приведенные размеры в миллиметрах  
Все размеры указаны без допусков. Допуски смотреть раздел 4 ТЗ.

Әлеуетті өнім берушінің техникалық ерекшелігі осы нысанда талап етілетін барлық мәліметтерді міндетті түрде көрсете отырып (растай отырып) еркін нысанда толтырылады.







## Техникалық ерекшелік жүйемен қалыптастырылатын және ЭЦҚ қойылған электрондық құжат нысанында ұсынылады.

### 3. Техникалық стандарттар

№ р /с	ҚР тіркелген	Белгіленуі	Құжат нөмірі	Санаты	Атауы	Қолдану саласы	Әзірлеуші	Беттер	МКС	Мәртебесі	Бұйрық	Енгізу күні бастап	Күні бастап
1	Иә	ГОСТ 32406-2013	366524	Межгосударственный стандарт	Инструмент алмазный и из кубического нитрида бора. Требования безопасности	Настоящий стандарт распространяется на алмазные и из кубического нитрида бора шлифовальные круги на керамической (V), органической (B), металлической (M), гальванической (G) связках, отрезные круги на органической (B), металлической (M), гальванической (G) связках, а также алмазные шлифовальные головки на керамической (V), органической (B), металличе	Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ФГУП "ВНИИНМАШ") ( )	16		Безопасность профессиональной деятельности. Промышленная гигиена	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 26 декабря 2014г. № 277-од межгосударственный стандарт ГОСТ 32406.. 2013 введен в действие с 1 июня 2015	01.06.2015	





						еской (М) связках							
2	Жоқ					МемС т Р 53923- 2010							

**4. Сатып алынатын ТЖҚ жеке әлеуетті жеткізушіге немесе өндірушіге тиістілігін анықтайтын сипаттамалар бар**

қосымша жинақтау, қосымша жаратандыру, біріздендіру немесе қолда бар тауарлармен үйлесімділікті қамтамасыз ету үшін, сондай-ақ одан әрі техникалық сүйемелдеу, сервистік қызмет көрсету және жөндеу, оның ішінде негізгі (орнатылған) жабдықтарды (қажет болған жағдайда) жоспарлы жөндеу үшін тауарларды, жұмыстарды және көрсетілетін қызметтерді сатып алу

Қол қойған

Қол қойылған күні

Глухих Максим Федорович

11.01.2023





## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 809230  
способом Открытый тендер на понижение

Лот № 1 (3047-1 Т, 3001170) Круг

Заказчик: Акционерное общество "Ульбинский металлургический завод"

Организатор: Акционерное общество "Ульбинский металлургический завод"

### 1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	3047-1 Т
Наименование и краткая характеристика	Круг, шлифматериал алмаз, на органической и металлической связке, шлифовальный
Дополнительная характеристика	Наименование: Алмазный шлифовальный круг WENDT
Количество	9.000
Единица измерения	Штука
Место поставки	КАЗАХСТАН, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, пр. Абая, 102, склад АО УМЗ.
Условия поставки	DDP
Срок поставки	С даты подписания договора по (включительно) 12.2023
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

### 2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

**Алмазный шлифовальный круг WENDT A10S.VOO.U021A1-D350-T150-X6-H203,0**

**Требования к геометрии круга (точность изготовления круга должна соответствовать техническим требованиям, указанным в ГОСТ Р 53923-2010):**

**Форма круга - круг алмазный шлифовальный сборный типа 1A1 плоский;**

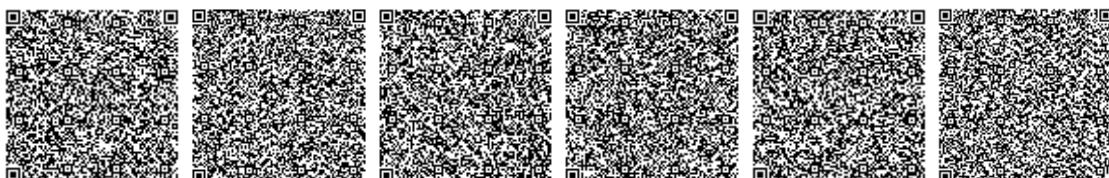
**Номинальный диаметр (D) –  $350 \pm 1,0$  мм;**

**Высота (T) –  $150 \pm 1,0$  мм;**

**Диаметр посадочного отверстия (H) – 203,0 (с полем допуска H7) мм;**

**Толщина рабочего алмазоносного слоя (X) –  $6 + 0,2/-0,1$  мм;**

**Зазоры и отслаивания в месте соединения алмазоносного слоя с корпусом круга, а также трещины и сколы на поверхности алмазоносного слоя не допускаются;**







На поверхности алмазоносного слоя не допускаются поры, раковины, выкрашивания площадью более 0,25 мм<sup>2</sup> для алмазных порошков зернистостью 40/28 и мельче, и не более 0,55 мм<sup>2</sup> для алмазных порошков зернистостью от 50/40 до 250/200;

Допуск радиального биения рабочей поверхности алмазоносного слоя относительно поверхности посадочного отверстия не более 0,02 мм;

Допуск торцового биения рабочей поверхности алмазоносного слоя опорного торца относительно поверхности посадочного отверстия не более 0,02 мм;

Предельная скорость круга  $V_s$  - 63 м/с (в соответствии с ГОСТ 32406-2013);

Дисбаланс круга, в г/см, не должен превышать значений, указанных в ГОСТ Р 53923-2010.

#### Требования к конструкции круга:

Конструкция круга должна состоять из трех частей (зон), неразъемно соединенных в один круг; Материалы корпуса круга должны обеспечивать равномерный коэффициент расширения абразивного слоя с целью предотвращения появления трещин на абразивном слое во время работы.

Конструкция круга (материал связки) должна обеспечивать равномерный износ алмазоносного слоя по диаметру всех трех зон во время шлифования таблеток.

Круг поставляется отбалансированный.

Конструкция круга должна соответствовать эскизу, прилагаемому к настоящему техническому заданию

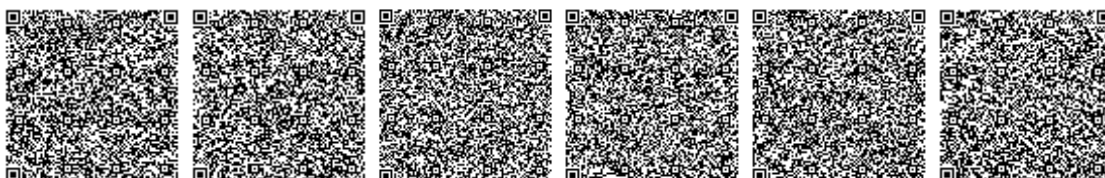
#### Требования к производительности и качеству обработки круга:

Круг должен обеспечивать объем отшлифованных таблеток не менее 50 тонн на один круг.

Съем за один проход должен составлять от 60 мкм, но не более 150 мкм при скорости шлифования 2 таблеток в секунду. Количество оборотов шлифовального круга постоянное и равно  $1000 \pm 50$  об/мин.

Параметр шероховатости таблеток (после их обработки на круге) должен быть

$Ra \leq 1.0$  мкм.





**Шлифование таблеток должно производиться с применения охлаждающей жидкости.**

**Конструкция круга должна исключать разрушение таблеток при шлифовании и «засаливание» (налипание шлифовальной пыли) рабочей зоны в процессе шлифования.**

**Требования к составным частям (зонам круга), исходным и эксплуатационным материалам шлифовального круга**

**Алмазный слой зоны круга изготавливается только из порошков синтетических алмазов на органической связке.**

**Абразивная способность зон круга должна уменьшаться слева на право, как показано на эскизе.**

**Зернистость алмазного порошка, концентрация и материал связки:**

**- зона 1 – D91BRS;**

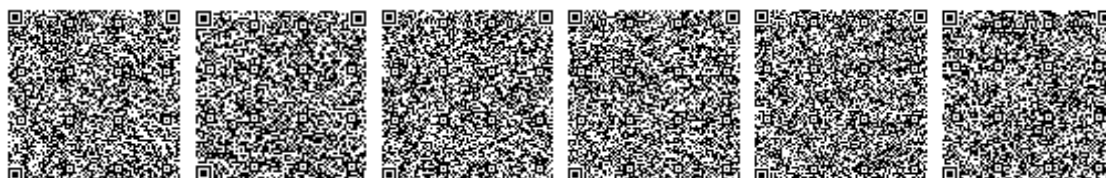
**- зона 2 – D54BRS;**

**- зона 3 – MD40BR.**

**4. В комплекте с кругом должен идти ремкомплект: алмазная паста для затирания мелких сколов, образовавшихся в процессе эксплуатации круга.**

**Требования к упаковке**

**Алмазные шлифовальные круги должны быть упакованы в тару. Тара должна обеспечивать сохранность при транспортировке. На ящик должна быть нанесена идентификационная маркировка и знаки, устанавливающие требования к безопасному**





**обращению с кругами.**

**Требования к маркировке:**

**На этикетке круга должна быть нанесена следующая маркировка:**

**Товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;**

**Марку и зернистость алмазного порошка для каждой зоны круга;**

**Относительная концентрация алмазов, в каратах и марка связки для каждой зоны круга;**

**Дата изготовления (месяц, год);**

**Знак соответствия для сертифицированной продукции;**

**Предельная рабочая скорость круга, м/с;**

**Штриховой код (при наличии).**

**В соответствии с требованиями ГОСТ 32406-2013**

**Каждый круг должен сопровождаться документом, содержащим:**

**Товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;**

**Описание формы круга и условное обозначение типоразмера круга;**

**Марку и зернистость алмазного порошка для каждой зоны круга;**

**Относительную концентрацию алмазов и марку связки для каждой зоны круга;**

**Массу алмазов в круге, в каратах, для каждой зоны круга;**





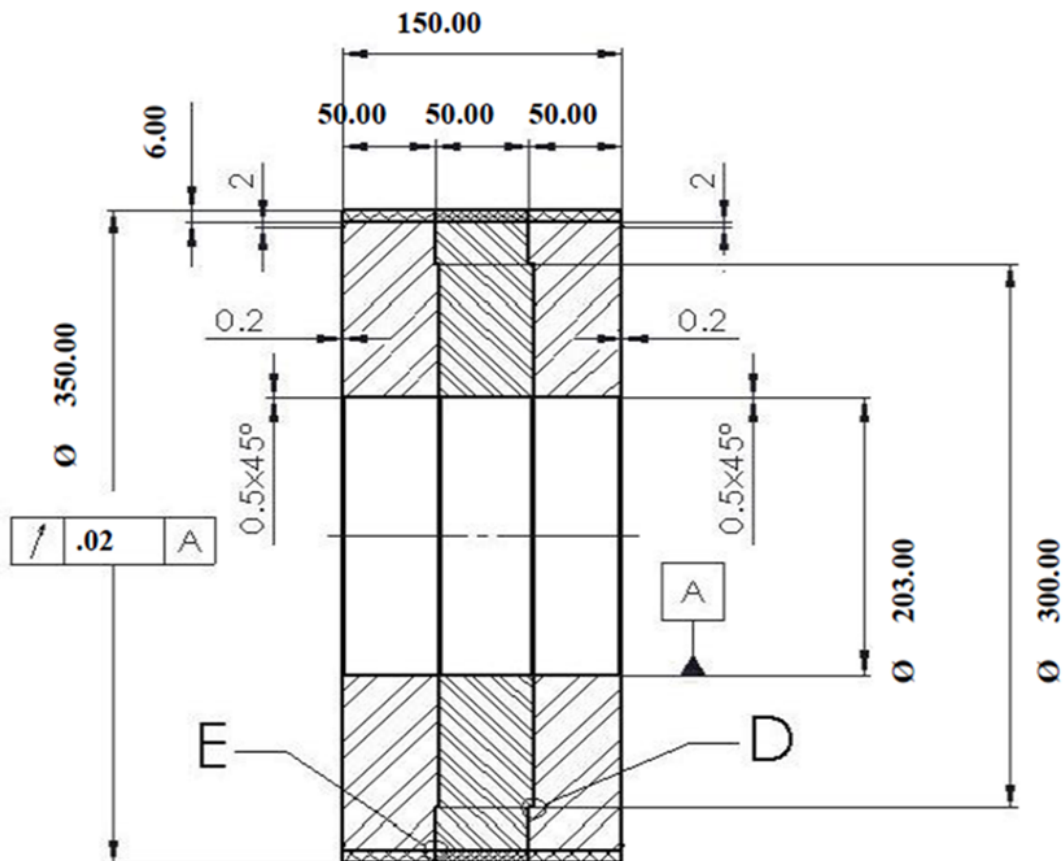
**Штамп или подпись ОТК;**

**Дату изготовления (месяц, год);**

**Знак соответствия (для сертифицированной продукции);**

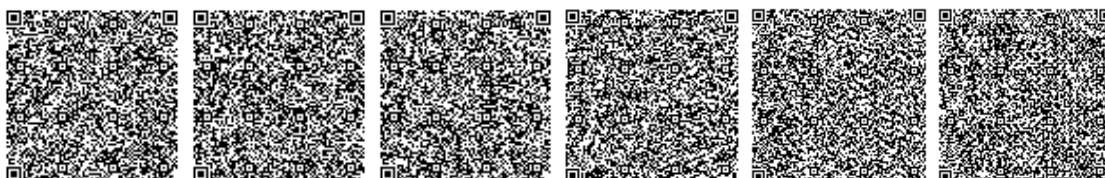
**Пределную рабочую скорость круга.**

Приложение 1 Эскиз шлифовального круга A10S.B00.U02



Приведенные размеры в миллиметрах  
Все размеры указаны без допусков. Допуски смотреть раздел 4 ТЗ.

Техническая спецификация потенциального поставщика заполняется в свободной форме с обязательным указанием (подтверждением) всех требуемых в данной форме сведений.

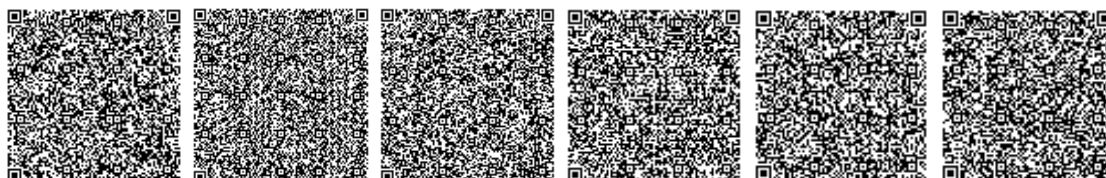




**Техническая спецификация предоставляется в форме электронного документа, формируемого системой и подписанного ЭЦП.**

**3. Технические стандарты**

№ п/п	Зарегистрирован в РК	Обозначение	Номер документа	Категория	Наименование	Область применения	Разработчик	Страницы	МКС	Статус	Приказ	Дата введения с	Дата по
1	Да	ГОСТ 32406-2013	366524	Межгосударственный стандарт	Инструмент алмазный и из кубического нитрида бора. Требования безопасности	Настоящий стандарт распространяется на алмазные и из кубического нитрида бора шлифовальные круги на керамической (V), органической (B), металлической (M), гальванической (G) связках, отрезные круги на органической (B), металлической (M), гальванической (G) связках, а также алмазные шлифовальные головки на керамической (V), органической (B),	Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ФГУП "ВНИИНМАШ") ( )	16	Безопасность профессиональной деятельности. Промышленная гигиена	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 26 декабря 2014г. № 277-од межгосударственный стандарт ГОСТ 32406.. 2013 введен в действие с 1 июня 2015	01.06. 2015	







						металлической (М) связках							
2	Нет				ГОСТ Р 53923-2010								

**4. Присутствует указание характеристик, определяющих принадлежность приобретаемого ТРУ отдельному потенциальному поставщику либо производителю**

приобретения товаров, работ и услуг для доукомплектования, дооснащения, унификации или обеспечения совместимости с имеющимися товарами, работами и услугами, а также для дальнейшего технического сопровождения, сервисного обслуживания и ремонта, в том числе планового ремонта (при необходимости), основного (установленного) оборудования

Подписал

Глухих Максим Федорович

Дата подписания

11.01.2023

