

Приглашение к участию в процедуре закупки оформления конкурентного листа по закупке щеткодержателей.

Сведения о заказчике:		
Полное наименование:	Открытое акционерное общество «Беларуськалий»	
Юридический адрес:	Республика Беларусь, 223710, г. Солигорск, Минской обл., ул. Коржа, 5	
ФИО, должность и адрес контактного лица заказчика, которому вменено в обязанность поддерживать связь с участниками по вопросам проведения процедуры:	По вопросам закупки: Микулич Александр Александрович – начальник отдела запасных частей УМТО, тел.: +375 (174) 29-87-36 Копаченя Валерий Васильевич – инженер отдела запасных частей УМТО, тел.: +375 (174) 29-85-15	
Адрес электронной почты:	mto@kali.by	
Сведения о предмете закупки		
№ лота	Наименование предмета закупки	Кол-во, шт.
1	Щеткодержатель под щетку 12,5*32*64 в соответствии с техническим заданием (или аналог)	390
2	Щеткодержатель типа ДРПра 1(ДГ) 30*30 в соответствии с техническим заданием (или аналог)	100
3	Щеткодержатель типа ДТрПс2 в соответствии с техническим заданием (или аналог)	120
4	Щеткодержатель типа ДРПра1(ДГ) в соответствии с техническим заданием (или аналог)	50
5	Нажимное устройство для щеткодержателей тандемных типа TRG2 – 1632 в соответствии с техническим заданием (или аналог)	100
Заказчик вправе увеличить или уменьшить количество (объем) закупки в ходе проведения процедуры закупки не более чем на 100% (при наличии необходимости), увеличить более чем на 100% количество (объем) закупки в ходе проведения процедуры закупки при наличии письменного согласования такого увеличения с генеральным директором ОАО «Беларуськалий», либо с заместителем генерального директора по материально-техническому обеспечению - начальником управления МТО по закупкам УМТО, если увеличение более чем на 100% составляет 500 и менее базовых величин.		
Требование к предмету закупки:	1. В соответствии с ТУ завода изготовителя. 2. Совместимость с действующим оборудованием. 3. Полное соответствие техническим заданиям.	
Требуемый срок поставки:	Минимально возможный срок поставки.	
Место поставки:	Для резидентов ТС ЕАЭС – склад № 19 ОАО «Беларуськалий» (промышленная площадка 4РУ), для нерезидентов ТС ЕАЭС – ДАР Солигорск.	

Условия поставки:	Франко-склад Покупателя (для резидентов ТС ЕАЭС). Согласно Инкотермс-2020 (для нерезидентов ТС ЕАЭС).
Условия оплаты:	Для резидентов ТС ЕАЭС – 100% оплата по факту поставки продукции в полном объеме на склад Покупателя не менее 45 календарных дней; для нерезидентов ТС ЕАЭС – 100% оплата от даты выпуска продукции для внутреннего потребления не менее 45 календарных дней. В случае несоответствия предложения участника по условию оплаты ОАО «Беларуськалий» имеет право отклонить представленное предложение. Предложения с предоплатой не принимаются к рассмотрению.
Сроки гарантийных обязательств	В соответствии с техническими заданиями.
Источник финансирования закупки:	Собственные средства ОАО «Беларуськалий».
Конечный срок подачи предложения:	- не позднее 14:00 час. 30.06.2025г. Предложения, поданные после истечения окончательного срока их представления, не рассматриваются и в день их поступления возвращаются участникам, подавшим их.
Место и порядок представления предложения:	Предложение должно быть представлено с пометкой «Предложение на поставку щеткодержателей» по e-mail: mto@kali.by
Условия проведения процедуры оформления конкурентного листа:	- предоставление участниками предложений; - рассмотрение предложений; - определение участников, соответствующих требованиям процедуры оформления конкурентного листа; - проведение переговоров по снижению цены с участниками, соответствующими требованиям процедуры оформления конкурентного листа или направление запросов о снижении цен и улучшении других условий коммерческих предложений; - подведение итогов.
Расчет цены коммерческого предложения:	Цена (без НДС) определяется участником с указанием условий поставки (по ИНКОТЕРМС-2020), а также с указанием на то, включены ли в цену кроме стоимости самих товаров расходы на тару, транспортировку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов, СТ-1 и других обязательных платежей.
Наименование валюты коммерческого предложения:	Для нерезидентов Республики Беларусь – валюта согласно законодательству страны участника процедуры, для резидентов Республики Беларусь – белорусские рубли.
Наименование валюты для оценки	Для сравнения, цены предложений участников (в случае их предоставления в разных валютах) будут переведены в

коммерческого предложения:	белорусские рубли и приведены к единым условиям поставки. Обменный курс перевода цен коммерческих предложений в белорусские рубли равен курсу Национального банка Республики Беларусь на дату проведения переговоров по снижению цены.
Критерии для выбора наилучшего предложения:	Наименьшая цена – 100%.
Иные сведения:	1. Предоставление предложения возможно как на весь объём закупки, так и по каждому лоту отдельно. 2. Оценка предложений осуществляется по каждому лоту отдельно. 3. Предложения, не соответствующие требованиям процедуры закупки (требованиям, предъявляемым к предмету закупки), исключаются из рассмотрения.
Обязательные условия договора:	1. Цена на товар – в соответствии с окончательным акцептованным предложением участника. Цена на товар не подлежит изменению в сторону увеличения до окончания срока действия договора. 2. Условия поставки товара – в соответствии с окончательным акцептованным предложением участника. 3. Срок поставки товара – в соответствии с окончательным акцептованным предложением участника. <u>Датой поставки считается:</u> - для резидентов ТС ЕАЭС – дата оприходования товара на склад Покупателя, - для нерезидентов ТС ЕАЭС – дата прибытия товара на склад временного хранения (СВХ 4 РУ), ПТО «Солигорск» – 06641 (ст. Калий 1-1, база Райагросервис). За несвоевременную поставку товара Продавец уплачивает пеню в размере 0,1% от стоимости не поставленного в срок товара за каждый день просрочки поставки. 4. Оплата за товар – в соответствии с окончательным акцептованным предложением участника, но не менее 45 календарных дней. Датой оплаты считается дата списания денежных средств с расчетного счета Покупателя. Покупатель не несет ответственности при перечислении платежа по банковским реквизитам Продавца, если последний неверно указал свои банковские реквизиты. Оплата за товар не производится в случае наличия на момент оплаты претензий к Продавцу по качеству и комплектности товара. Отсчет срока оплаты в данном случае производится от даты устранения претензий, указанных в двустороннем акте устранения претензий по качеству и комплектности товара.

5. Вместе с товаром Покупателю должны быть предоставлены следующие документы:
- товаротранспортная накладная CMR (оригинал);
 - счет-фактура (оригинал);
 - сертификат качества (паспорт) завода-изготовителя на каждую партию продукции (оригинал);
 - упаковочный лист на каждую партию товара.
6. В случае отсутствия либо неверного заполнения какого-либо из документов, перечисленных в п. 5, Покупатель имеет право отсчитывать срок оплаты за поставленный товар от даты предоставления отсутствующих либо исправления неверно оформленных документов. Датой предоставления недостающих и/или надлежаще оформленных документов является дата получения Покупателем от Продавца сопроводительного письма с приложением требуемых документов.
7. Продавец письменно, за 24 часа до отгрузки товара, уведомляет Покупателя о дате и приблизительном времени поставки по факсу или электронной почте.
8. Качество и комплектность поставляемого товара должны соответствовать техническим условиям завода-изготовителя. Гарантий срок на продукцию – в соответствии с техническими заданиями.
9. В случае обнаружения несоответствия продукции по количеству или качеству Покупатель извещает об этом Продавца. Подтверждением несоответствия продукции по количеству или качеству является Акт, составленный с участием представителя Продавца. Представитель Продавца должен прибыть в течение 1 календарного дня для участников из Солигорского района и в течение 3 календарных дней для остальных участников для составления совместного акта. В случае неприбытия представителя Продавца в указанный выше срок или отказа от подписания Акта, Акт подписывается Покупателем в одностороннем порядке и является основанием для замены, допоставки и для ведения претензионно-исковой работы. Такой же порядок применяется и при обнаружении несоответствия товара по качеству в период действия гарантийного срока.
10. Дефекты, обнаруженные при приемке и в течение гарантийного срока (замена или допоставка недостающей продукции), устраняются Продавцом в течение 14 календарных дней от даты составления акта. В случае нарушения сроков, с Продавца взыскивается пеня в размере 0,1% за каждый день просрочки от стоимости некачественной продукции. Выплата пени не освобождает

Продавца от дальнейшего исполнения обязательств по Договору. Если по причинам, не зависящим от Продавца, недостатки невозможно устранить в течение 14 дней от даты подписания Акта, то Продавец обязан письменно согласовать с Покупателем срок, необходимый для их устранения.

11. Товар должен быть новым (не бывшим в употреблении), не ранее 2025 года выпуска. В случае поставки товара с нарушением данного условия, Продавец выплачивает Покупателю штраф в размере 100% стоимости товара, поставленного с нарушением данного условия.

12. Стороны несут ответственность за внесение в договор недостоверных сведений в размере убытков, понесенных вследствие этого другой стороной. Продавец несет ответственность за соответствие товара требованиям технических регламентов Таможенного Союза и возмещает Покупателю любые убытки, возникшие у Покупателя в связи с невыполнением Продавцом требований по сертификации товара.

13. В случае поставки товара, не производства заявленного изготовителя, Покупатель имеет право в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора и (или) взыскать штраф в размере 25% от стоимости товара, поставленного с нарушением данного условия.

14. За отказ от поставки, не поставку товара в соответствии с договором, Продавец уплачивает Покупателю штраф в размере 10 % от стоимости не поставленного товара.

15. В случае отказа от поставки, не поставки, нарушения сроков поставки товара Покупатель имеет право на приобретение такого же либо аналогичного товара у другого Продавца в количестве, необходимом для восполнения не поставленного, не поставленного в срок товара. Продавец обязуется возместить в полном объеме убытки, возникшие у Покупателя в связи с приобретением у другого Продавца товара, в том числе, разницу в цене между ценой не поставленного, не поставленного в срок товара и ценой взамен приобретенного товара. Указанные убытки должны быть возмещены Продавцом в течение 30 календарных дней с момента выставления счета Покупателем с приложением подтверждающих документов. За нарушение установленного настоящим пунктом срока Продавец уплачивает пеню в размере 0,1 % от несвоевременно оплаченной суммы за каждый день просрочки.

16. Все расходы, связанные с возвратом или заменой дефектного товара, таможенных расходов, как на территории страны Продавца, так и на территории страны Покупателя, несет Продавец. В случае понесенных Покупателем затрат, по замене и (или) возврату данного товара Продавец обязуется возместить их (затраты) в валюте контракта по курсу пересчета, указанному в счете Покупателя в течение 30 календарных дней от даты предъявления счета Покупателем. В случае нарушения вышеуказанного срока Продавец выплачивает штраф в размере 5% от суммы предъявленного счета.
17. В случае невыполнения или ненадлежащего выполнения Продавцом своих обязательств по договору, в том числе при нарушении срока поставки товара более чем на 30 календарных дней, Покупатель имеет право в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора.
18. Продавец обязан возместить Покупателю убытки, причиненные неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательств по договору. Убытки взыскиваются в полной сумме сверх неустойки.
19. Любой спор, разногласие или требование, возникшие из договора или касающиеся его, либо его нарушения, прекращения или недействительности, подлежат разрешению в экономическом суде Минской области. Язык судопроизводства - русский. Применимое право - материальное право Республики Беларусь.
20. В период с 25 числа и по последнее число каждого месяца (включительно) склад Покупателя не осуществляет прием товара, и Продавец должен организовать поставку таким образом, чтобы исключить ее доставку Покупателю в эти дни. Все убытки и риски, связанные с нарушением этого условия, несет Продавец. В случае если окончание срока поставки приходится на любой из дней с 25 числа по последний день месяца включительно последний день (дата) поставки переносится на ближайший рабочий день следующего месяца. При этом Продавец не считается просрочившим поставку.
21. Ни одна из сторон не имеет права передавать свои права и обязанности по договору третьим лицам. Продавец обязуется не заключать договоры открытого факторинга. В случае заключения Продавцом договора открытого факторинга Продавец уплачивает штраф Покупателю в размере 25% стоимости товара по договору.

	22. Во всем, что не предусмотрено договором, стороны руководствуются действующим законодательством Республики Беларусь. 23. В случае перечисления денежных средств Покупателем Продавцу, зарегистрированному в оффшорной зоне, иному лицу по обязательству перед этим нерезидентом или на счет, открытый в оффшорной зоне, дополнительно возникающие издержки Покупателя (15% от суммы платежа) оплачиваются Продавцом.
Требования к участникам процедуры и их данным:	Допускаются резиденты и нерезиденты Республики Беларусь, предлагающие товары иностранного производства и происхождения Республики Беларусь. Участником не может быть организация: - находящаяся в процессе ликвидации, реорганизации, или признанная в установленном законодательными актами порядке экономически несостоятельной (банкротом), за исключением находящейся в процедуре санации; - представившая недостоверную информацию о себе; - не представившая либо представившая неполную (неточную) информацию о себе и отказавшаяся представить соответствующую информацию в установленные заказчиком сроки; - не соответствующая требованиям заказчика к данным участников. К участию в процедуре допускаются претенденты, не имеющие претензий по поставкам в адрес ОАО «Беларуськалий» (сведения о фактах отказов от заключения договоров, неисполнения и/или ненадлежащего исполнения заключенных договоров, информация цехов-заявителей о неудовлетворительном качестве поставляемых товаров, результаты входного и приемочного контроля и др.), и подтвердившие все нижеперечисленные требования: - финансовую и экономическую состоятельность; - технические возможности; - отсутствие в реестре поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к закупкам.
Требования к оформлению предложения, перечень документов и информация, которая должна быть представлена участниками в	Предложение должно быть представлено с пометкой «Предложение на поставку щеткодержателей» по e-mail: mto@kali.by. <u>Окончательный срок представления предложения:</u> 30.06.2025г. до 14:00 час. Предложение должно содержать: 1. <u>заявление участника на участие в процедуре оформления конкурентного листа, в котором указывается:</u>

подтверждение своих данных:	- полное наименование участника, сведения об организационно-правовой форме, место нахождения, адрес электронной почты, номер контактного телефона; - согласие на участие в процедуре на условиях настоящего приглашения; - подтверждение технических требований к предмету закупки; - согласие участника выполнить условия раздела «Обязательные условия договора»; - обязательство заключить договор в течение 5 дней со дня направления договора, подписанного заказчиком; - информация о том, что участник не включен в реестр поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к закупкам. 2. в подтверждение экономического и финансового положения предоставляются следующие документы: 2.1. заявление участника о том, что он: - не был признан судом экономически несостоятельным или банкротом и не находится на любом этапе рассмотрения дела об экономической состоятельности или банкротства; - не находится на какой-либо стадии прекращения деятельности (ликвидации, реорганизации) согласно законодательству государства, резидентом которого участник является; - выполнил все свои обязательства, связанные с уплатой налогов и сборов в бюджет, согласно законодательству государства, резидентом которого участник является. 3. В подтверждение технических возможностей предоставляются следующие документы: 3.1. для участника, являющегося производителем: - копии документов, подтверждающих, что участник является производителем закупаемого товара (сертификаты, ТУ, иные документы). 3.2. для участника, не являющегося производителем: 3.2.1. копия документа, подтверждающего, что участник является сбытовой организацией (официальным торговым представителем) производителя, выраженного в одной из следующих форм: - договор (соглашение) с производителем; - договор (соглашение) с государственным объединением, ассоциацией (союзом), в состав которых входят производители или устав; - договор (соглашение) с управляющей компанией холдинга, участником которого является производитель.
------------------------------------	---

	3.2.2. копии документов, подтверждающие, что предлагаемый к поставке товар производится данным производителем (сертификат, ТУ, иные документы). 3.3. В случае необходимости заказчик вправе провести проверку производственных возможностей участников. 4. Для юридических лиц – резидентов Республики Беларусь – копию свидетельства о государственной регистрации. Для юридических лиц – нерезидентов Республики Беларусь – копию выписки из торгового реестра страны происхождения или иное равнозначное доказательство юридического статуса в соответствии с законодательством страны происхождения (на русском языке). 5. Техничко-коммерческую часть предложения, которая должна содержать: - наименование и количество предлагаемого к поставке товара; - техническую документацию на предлагаемый товар (чертежи, технические характеристики и иные документы); - цену предложения (цена определяется участником с указанием условий поставки (по ИНКОТЕРМС-2020), а также с указанием на то, включены ли в цену, кроме стоимости самих товаров, расходы на транспортировку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов, СТ-1 и других обязательных платежей) и представляется участником в валюте согласно законодательству государства участника; - валюту платежа; - условия оплаты (по факту поставки на склад покупателя / выпуска для внутреннего потребления не менее 45 календарных дней); - условия поставки; - сроки поставки; - гарантийные обязательства (не менее 24 месяцев с момента ввода эксплуатации); - срок действия предложения (не менее 30 календарных дней); - экономические расчеты уровня отпускных цен (тарифов) / уровень плановой рентабельности (наценки, надбавки).
Общие требования:	Предложение должно быть отпечатано или написано несмываемыми чернилами и подписаны руководителем или иным должностным лицом юридического лица либо другим представителем юридического лица, уполномоченным в полной мере выступать от имени участника при подписании договора. Полномочия

	должностного лица (кроме руководителя), другого представителя юридического лица на участие в процедуре и на подписание договора от имени юридического лица должны подтверждаться доверенностью (иным документом), копия которого прилагается к ценовому предложению. Предложение, подаваемое индивидуальным предпринимателем, должно быть подписано самим индивидуальным предпринимателем. Подписанными должны быть все страницы предложений, за исключением рекламных материалов. В предложениях не должно быть никаких исправлений, внесенных между строчками. Исправления, внесенные поверх текста, или стертые (зачеркнутые, замазанные) участки текста будут считаться действительными только в том случае, если эти исправления заверены подписью лица (лиц), подписавшего предложение. Все вышеперечисленные требования в равной мере относятся и к документам, являющимися неотъемлемыми частями предложения (заявлению участника на участие в процедуре закупки, спецификации и др.).
Иные сведения:	1. Заказчик может оценивать представленные данные претендентов на любом этапе после истечения срока подачи предложения. 2. Заказчик вправе потребовать от участника подтвердить свои представленные данные. Подтверждение представленных данных должно быть осуществлено до выбора победителя процедуры путем предоставления соответствующих документов или сведений, запрошенных заказчиком. Участник, не соответствующий требованиям, отказавшийся подтвердить или не подтвердивший свои данные, отстраняется заказчиком от дальнейшего участия в процедуре закупки. Его предложение отклоняется. 3. Оценка предложений осуществляется при: - наличии не менее двух предложений; - соответствии этих предложений требованиям процедуры оформления конкурентного листа; - поступлении их до истечения окончательного срока предоставления таких предложений. 4. Заказчик вправе отклонить все предложения до выбора наилучшего из них по следующим основаниям: - в случае утраты заказчиком необходимости приобретения товаров; - если отсутствует финансирование; - изменение предмета закупки и (или) требований к квалификационным данным участников.

	В этом случае все понесённые расходы, связанные с подготовкой предложений для участия в процедуре, несут участники. 5. В случае, если предложение представлено только одним участником, либо в результате отклонения осталось только предложение одного участника заказчик вправе: - признать победителем единственного участника конкурентной процедуры закупки, в том числе в отношении части (лота) предмета процедуры закупки, если его предложение соответствует требованиям документации о закупке. - признать процедуру закупки несостоявшейся, в том числе в отношении части (лота) предмета закупки, части объема (количества) предмета закупки либо его части (лота) и при соответствии его предложения приглашению к процедуре оформления конкурентного листа провести процедуру закупки из одного источника; - признать процедуру закупки несостоявшейся, в том числе в отношении части (лота) предмета закупки, части объема (количества) предмета закупки либо его части (лота) и провести повторную процедуру оформления конкурентного листа. 6. При рассмотрении предложений заказчик отклоняет предложения участников процедуры закупки, не являющихся производителем или его сбытовой организацией (официальным торговым представителем), в случае если в процедуре закупки участвуют не менее двух производителей и (или) сбытовых организаций (официальных торговых представителей) и цена предложения таких участников не ниже цены хотя бы одного участвующего в процедуре закупки производителя и (или) его сбытовой организации (официального торгового представителя). 7. В ходе проведения переговоров участники вправе снижать цену своего предложения и изменять иные условия своих предложений в сторону их улучшения для заказчика (сокращать сроки поставки, улучшать условия оплаты, увеличивать гарантийные сроки т.д.). При этом участники вправе не направлять своих представителей, а сообщить о снижении цен своих коммерческих предложений (улучшений для заказчика иных условий) посредством направления информации в виде, позволяющем определить ее достоверность и убедиться в ее получении в установленные для процедуры оформления конкурентного листа сроки (почта, электронный документ, факсимильная связь и др.)
--	--

	8. После принятия решения о выборе поставщика и его утверждения руководителем заказчика, либо завершения процедуры закупки с иным результатом заказчик уведомляет об этом всех участников не позднее дня, следующего за днем принятия такого решения. 9. Договор заключается в течение срока действия коммерческого предложения, но не позднее чем в пятидневный срок со дня направления договора выбранному поставщику, на условиях его акцептованного предложения. В случае непредставления в указанные сроки заказчику подписанного договора, выбранный поставщик признается отказавшимся от подписания договора. Если выбранный поставщик отказался подписать договор, либо не может его подписать в связи с тем, что в период проведения процедуры прекратил свою деятельность, оказался в процессе ликвидации, разделения, выделения или был признан в установленном порядке экономически несостоятельным (банкротом), за исключением находящегося в процедуре санации, заказчик вправе: - выбрать поставщиком участника, предложение которого заняло второе место в процедуре оформления конкурентного листа; - признать процедуру оформления конкурентного листа несостоявшейся либо повторно провести процедуру оформления конкурентного листа.
--	---

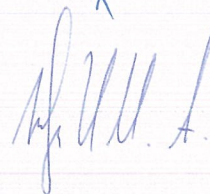
Настоящее приглашение на участие в процедуре закупки оформление конкурентного листа по закупке щеткодержателей изложено на 24 страницах и имеет идентичное содержание для всех участников.

Начальник отдела запасных частей УМТО



А.А. Микулич

Инженер отдела запасных частей УМТО



В.В. Копаченя

ЛОТ № 1

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УЭ- главный энергетик

ОАО «Беларуськалий»

_____ А.А.Стельченко

«_____» _____ 2024

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку щеткодержателей для рудника 4РУ на 2025 год.

1. Назначение и условия эксплуатации

1.1. Щеткодержатели предназначены для выполнения следующих функций:

1.1.1. Механическое удерживание щеток генератора в правильном положении относительно коллекторного узла;

1.1.2. Прижим щеток к коллектору с необходимым усилием;

1.1.3. Обеспечение постоянного контакта щеток с коллектором.

1.2. Щеткодержатель предназначен для работы в следующих условиях:

1.2.1. Высота над уровнем моря не более 1000м;

1.2.2. Верхнее значение относительной влажности 90% при 20°C без конденсации влаги.

2. Конструктивные особенности щеткодержателей

2.1. Щеткодержатель - тандем типа TRG2 или аналог для генератора постоянного тока П-22-42-13КУ4

2.1.1. Тандем-щеткодержатель типа TRG2 или аналог должен представлять собой:

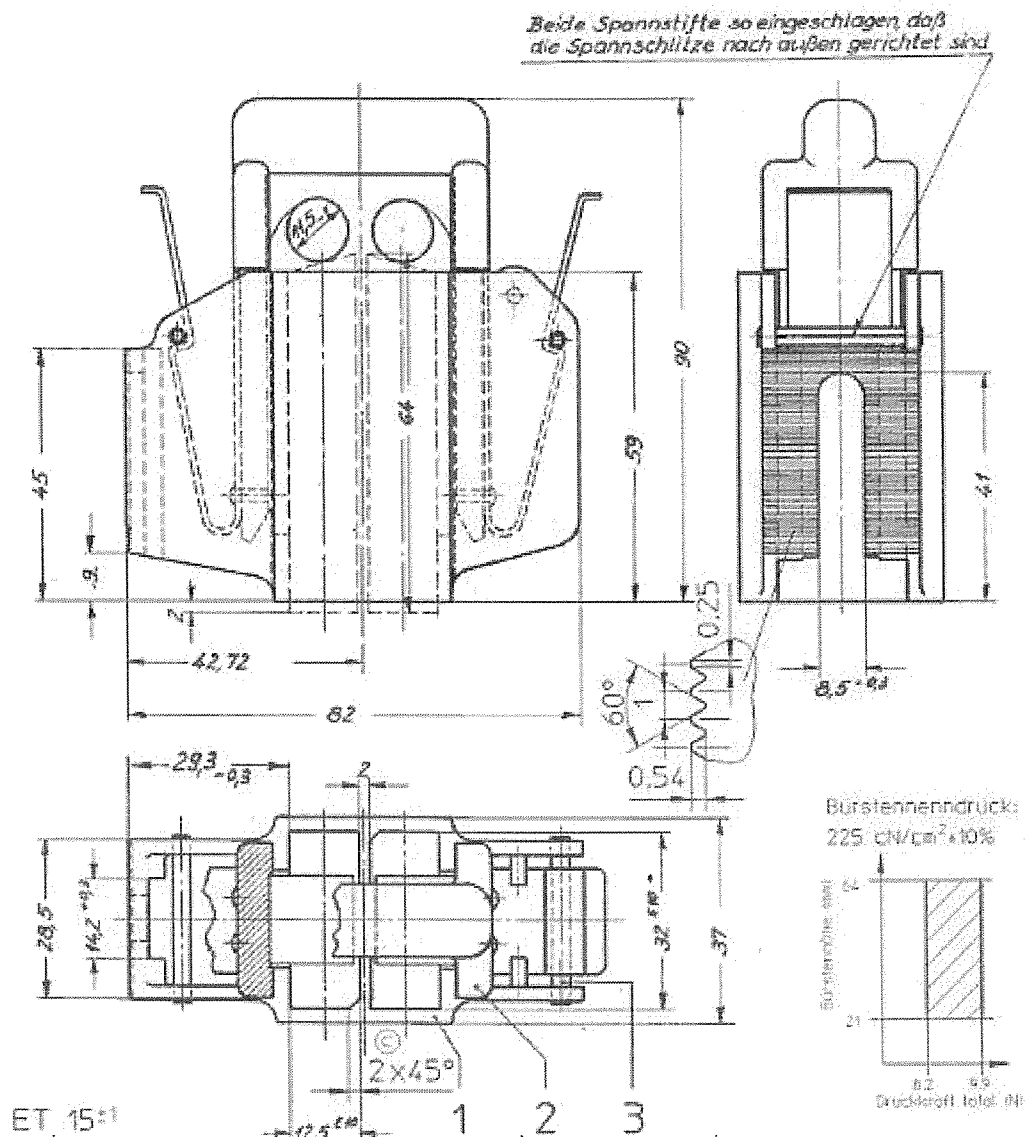
2.1.1.1. Металлическое изделие, изготовленное из латуни методом литья под высоким давлением с последующей механической обработкой;

2.1.1.2. Тандем-щеткодержатель с установленной системой нажатия с помощью рулонной пружины. Усилие нажатия пружины на щетку 225 сН/см²;

2.1.1.3. Тандем-щеткодержатель с обоймами для двух щёток размером 12,5x32x64 мм;

2.1.2. Технические данные на щеткодержатель типа TRG2 или аналог представлены на рисунке №1

Рисунок №1



3. Дополнительные требования к щеткодержателям

3.1. Шероховатость внутренних поверхностей обоймы щеткодержателей должна быть не более 12.5 мкм — по ГОСТ 2789—73;

3.2. Кромки обоймы щеткодержателей должны быть притуплены фасками либо скруглены по радиусу. Размер фасок и радиусов скругления должен быть не менее 0,1 толщины стенки обоймы, имеющей наименьшее значение;

3.3. Допустимое отклонение усилия нажатия на щетку не должно быть более 10% номинального значения в процессе износа щетки;

3.4. Конструкция щеткодержателя должна предусматривать съем или отведение нажимного устройства в нерабочее положение для замены щетки. В отведенном положении предпочтительна фиксация нажимного устройства;

3.5. Устройство, осуществляющее непосредственное нажатие на щетку, не должно перекрывать размеры площадки для приложения давления по ГОСТ 12232—89;

3.6. Крепежные поверхности щеткодержателей должны изготавливаться плоскими;

3.7. На каждый тип щеткодержателей должен быть паспорт и чертеж с габаритными размерами;

3.8. Протокол приемо-сдаточных испытаний на каждый тип щеткодержателей;

3.9. Гарантийный срок эксплуатации щеткодержателей должен быть не менее 2 лет со дня начала эксплуатации.

4. Требования к конкурсному предложению

4.1. К рассмотрению технических предложений допускаются участники конкурса, не имевшие ранее претензий по качеству предлагаемого оборудования;

4.2. Техническое предложение должно содержать ответы в виде сравнительной таблицы на все вопросы в последовательности, изложенной в техническом задании. Ответы должны быть исчерпывающими, конкретными, не допускающими двойное толкование, исключаяющими повторные запросы;

4.3. Предложение признается не соответствующим техническому заданию, если:

4.3.1. оно не отвечает требованиям технического задания;

4.3.2. оно не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании;

4.3.3. участник, представивший предложение, отказался исправить выявленные в нем ошибки или неточности;

4.3.4. требования, предъявляемые к оборудованию не подтверждены соответствующими сертификатами;

4.3.5. технические характеристики не подтверждены технической документацией завода-изготовителя.

5. Количество и срок поставки

5.1. Щеткодержатель типа TRG2 или аналог для генератора постоянного тока П-22-42-13КУ4 в количестве 390 шт.

Главный энергетик 4РУ

Ю.А.Новогран

Главный энергетик рудника 4РУ

А.В.Кучинский

ЛОТ № 2

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ЗРУ

ОАО «Беларуськалий»

Р.М.Данилевич

«___» _____ 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку щеткодержателей для генераторов постоянного тока ГП 3500-500 скиповых подъемов типа ДРПрал(ДГ)30х30 заявленных по плану закупок на ненормируемые материалы для рудника ЗРУ в 2025г.

1. Тип машины, ее характеристики и режим работы.

- генератор постоянного тока	ГП 3500-500
- количество основных полюсов	10
- мощность генератора	3 500 кВт.
- напряжение главной цепи	900 В.
- частота вращения якоря	500 об/мин.
- ток якоря	3 890 А.
- температура окружающей среды	+ 5°С до + 40 °С
- количество коллекторных пластин	766 шт.
- конструкция закрытая, вентиляция принудительная (замкнутая)	
- изоляция обмотки класса "В", допустимые перегревы по	ГОСТ 183 – 74.
- омическое сопротивление якоря при температуре + 15 °С	0,002 Ом.
- сопротивление изоляции обмотки якоря относительно корпуса	
на электрическую прочность не менее	100 мОм.
- режим работы	циклический
- один рабочий цикл составляет не более 100 секунд (включая 15% холостого хода от самого цикла).	
- время работы генератора под нагрузкой составляет	18 часов в сутки 340 дней в году

2. Технические требования.

- количество щеток на коллекторе	100 шт.
- количество бракетов	10 шт.
- количество щеток на бракете	10 шт.
- размер щеток	2х(15-30-45) мм.
- угол наклона	радиальный =0
- длина канатиков	не менее 120 мм.
- количество канатиков	4 шт.
- материал канатиков и прижимной пластины	медь
- материал наконечника	луженая медь.
- диаметр отверстия наконечника	6 мм.
- тип сборки в щеткодержателе	двойной

3. Количество и срок поставки.

- необходимое количество — 100 шт.

4. Дополнительные требования

- срок гарантии 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию или 36 месяцев со дня отгрузки Поставщиком;
- применить современные материалы для изготовления щеткодержателей.

Главный инженер рудника ЗРУ

П.Г.Басаранович

ЛОТЫ № 3-4

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
второго рудоуправления
ОАО «Беларуськалий»

_____ А.В.Богаченко

«_____» _____ 2025г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку щеткодержателей для рудника 2РУ на 2025 год.

1. Назначение и условия эксплуатации.

1.1. Щеткодержатели предназначены для выполнения следующих функций:

1.1.1. Механическое удерживание щеток генератора в правильном положении относительно коллекторного узла;

1.1.2. Прижим щеток к коллектору с необходимым усилием;

1.1.3. Обеспечение постоянного контакта щеток с коллектором.

1.2. Щеткодержатель предназначен для работы в следующих условиях:

1.2.1. Высота над уровнем моря не более 1000м;

1.2.2. Верхнее значение относительной влажности 90% при 20°C без конденсации влаги.

2. Конструктивные особенности щеткодержателей:

2.1. Щеткодержатель типа ДТрПс2 для генератора постоянного тока П-21-35-13К

2.1.1. Щеткодержатель типа ДТрПс2 должен представлять собой:

2.1.1.1. Металлическое изделие, изготовленное из латуни методом литья под высоким давлением с последующей фрезерной обработкой путём протяжки, сверления и заправки. В изделие устанавливается цилиндрическая пружина сжатия, давление пружин на графитовые щётки регулируется ступенчато и передаётся непосредственно пружинами;

2.1.1.2. Тандем-щеткодержатель радиальный с обоймами для двух щёток размером 12,5x32x45мм без углов наклона. С обеих сторон щёткодержателя заправкой и фрезерованием выбраны две полки под щёточные накладки для ограничения проваливания щётки.

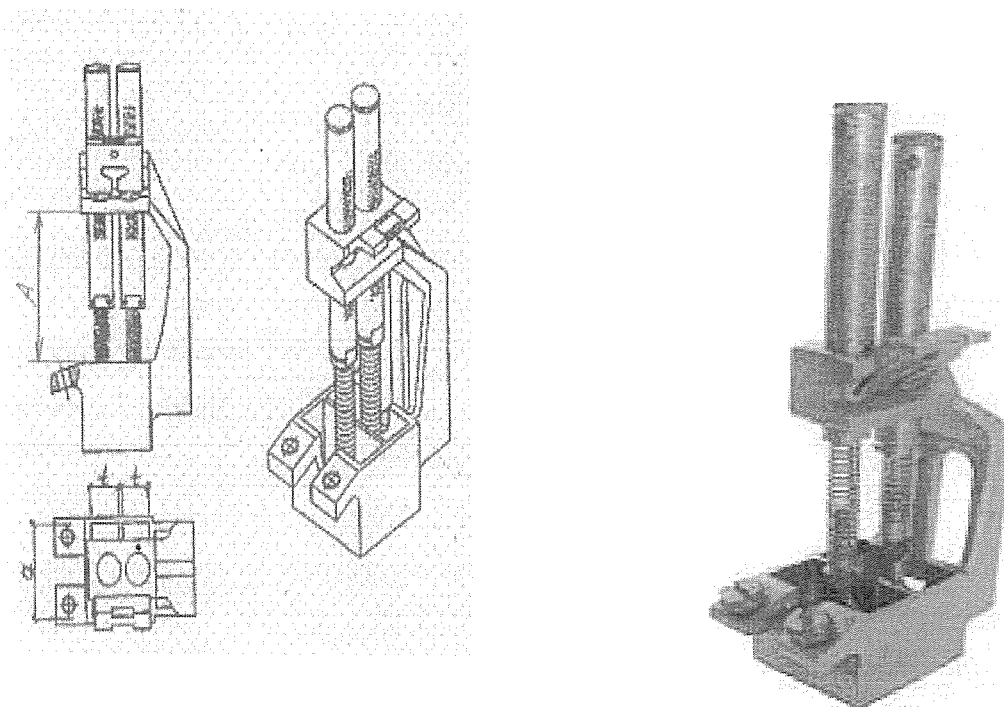
2.1.1.3. Изоляционную вставку изготовить из текстолита или стеклотекстолита.

2.1.2. Технические данные на щеткодержатель радиальный типа ДТрПс2 представлены в таблице №1 и на рисунке №1

Таблица №1

Тип	Размеры, мм			К-во обоейм	Примечание
	t	a	A		
ДТрПс2	12,5	32	50	2	Щетки устанавливаются под углом 90^0 к коллектору.

Рисунок №1



2.2. Щеткодержатель - тандем типа ДРПра1(ДГ) или аналог для генератора постоянного тока ГП 3500/500.

2.2.1. Щёткодержатель типа ДГ со специальной нажимной цилиндрической пружиной растяжения, радиальный, с разъемом для двойной щётки размером 2/15x30x45мм. Давление пружины на графитовую щётку передаётся с помощью рычага и не регулируется. Щеткодержатель крепится на бракет со стороны обоейм. Изготавливается под давлением из латуни с помощью фрезерной обработки путем протяжки, сверления и запиловки.

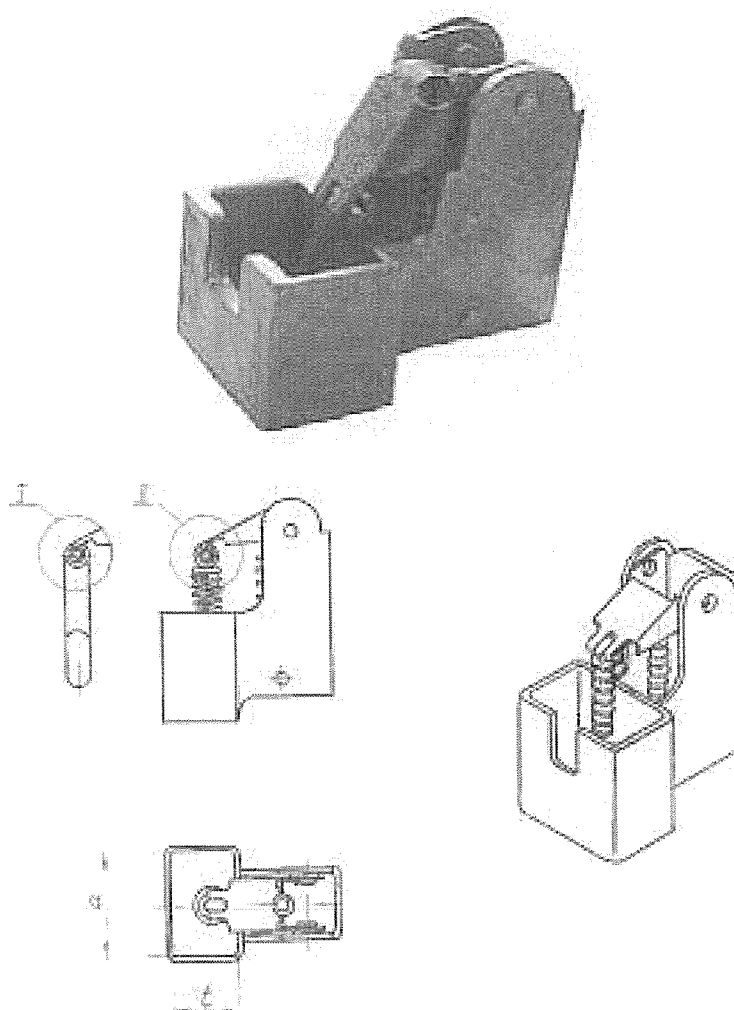
2.2.2. Изоляционную вставку изготовить из текстолита или стеклотекстолита;

2.2.3. Технические данные на щеткодержатель типа ДРПра1(ДГ) или аналог представлены в таблице №2 и рисунке №2.

Таблица №2

Тип	Размеры, мм		Размер под щетку	Количество обойм	Материал
	a	t			
ДРПра1(ДГ)	30	30	2(15x30x45)	1	латунь

Рисунок №2



3. Дополнительные требования к щеткодержателям:

3.1. Шероховатость внутренних поверхностей обоймы щеткодержателей должна быть не более 12,5 мкм — по ГОСТ 2789—73;

3.2. Кромки обоймы щеткодержателей должны быть притуплены фасками либо скруглены по радиусу. Размер фасок и радиусов скругления должен быть не менее 0,1 толщины стенки обоймы имеющей наименьшее значение;

3.3. Допустимое отклонение усилия нажатия на щетку не должно быть более 10% номинального значения в процессе износа щетки;

3.4. Конструкция щеткодержателя должна предусматривать съем или отведение нажимного устройства в нерабочее положение для замены щетки. В отведенном положении предпочтительна фиксация нажимного устройства;

3.5. Устройство, осуществляющее непосредственное нажатие на щетку, не должно перекрывать размеры площадки для приложения давления по ГОСТ 12232—89;

3.6. Крепежные поверхности щеткодержателей должны изготавливаться плоскими с фрезерованием прилегающей поверхности;

3.7. На каждый тип щеткодержателей должен быть паспорт и чертеж с габаритными размерами;

3.8. Протокол приемо-сдаточных испытаний на каждый тип щеткодержателей;

3.9. Гарантийный срок эксплуатации щеткодержателей должен быть не менее 24 месяцев со дня начала эксплуатации.

4. Требования к конкурсному предложению:

4.1. К рассмотрению технических предложений допускаются участники конкурса, не имевшие ранее претензий по качеству предлагаемого оборудования;

4.2. Техническое предложение должно содержать ответы в виде сравнительной таблицы на все вопросы в последовательности, изложенной в техническом задании;

4.3. Предложение признается не соответствующим техническому заданию, если:

4.3.1. Оно не отвечает требованиям технического задания;

4.3.2. Оно не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании;

4.3.3. Участник, представивший предложение, отказался исправить выявленные в нем ошибки или неточности;

4.3.4. Отсутствие чертежей с габаритными и установочными размерами.

5. Количество и срок поставки:

5.1. Щеткодержатель типа ДТрПс2 для генератора постоянного тока П-21-35-17К в количестве 120 шт. – II квартал 2025г.

5.2. Щеткодержатель типа ДРПpa1(ДГ) или аналог для генератора постоянного тока ГП3500/500 в количестве 50 шт.

Главный энергетик рудника

С.И.Стешиц

ЛОТ №5

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер 1РУ

С.А. Бода

« _____ » _____ 2025

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку нажимного устройства для щёткодержателей тандемных типа TRG2 – 1632 для рудника 1РУ.

1 Назначение и область применения (использования).

1.1 Нажимное устройство предназначено для удержания щетки в щёткодержателе и создания постоянного нажимного усилия щетки на поверхность коллектора электрической машины

2 Необходимые технические характеристики.

2.1 Нажимное устройство должно быть из стали и иметь стопор для фиксации в щёткодержателе.

2.2. Размеры нажимного устройства указаны в прилагаемом эскизе.

2.3. Тип пружины: рулонная.

2.4. Усилие нажатия пружины на щётку 225cN/cm^2 .

3 Требования к документации.

3.1 Комплект документации, должен включать:

а) Паспорт на изделие;

б) Чертежи;

в) Каталожный номер изделия завода изготовителя;

г) Номер чертежа завода изготовителя.

Вся документация должна быть выполнена на русском языке.

4 Гарантийные обязательства.

4.1 Срок службы должен составлять не менее 5 лет.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.

5 Другие специальные требования.

5.1 Техническое предложение поставщика должно содержать ответы на все вопросы в последовательности, изложенной в техническом задании.

Предложение признается не соответствующим техническому заданию, если:

- оно не отвечает требованиям технического задания;
- не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании;
- участник, представивший предложение, отказался исправить выявленные в нём ошибки или неточности.

6 Срок поставки.

Срок поставки III квартал 2025г. -100 шт.

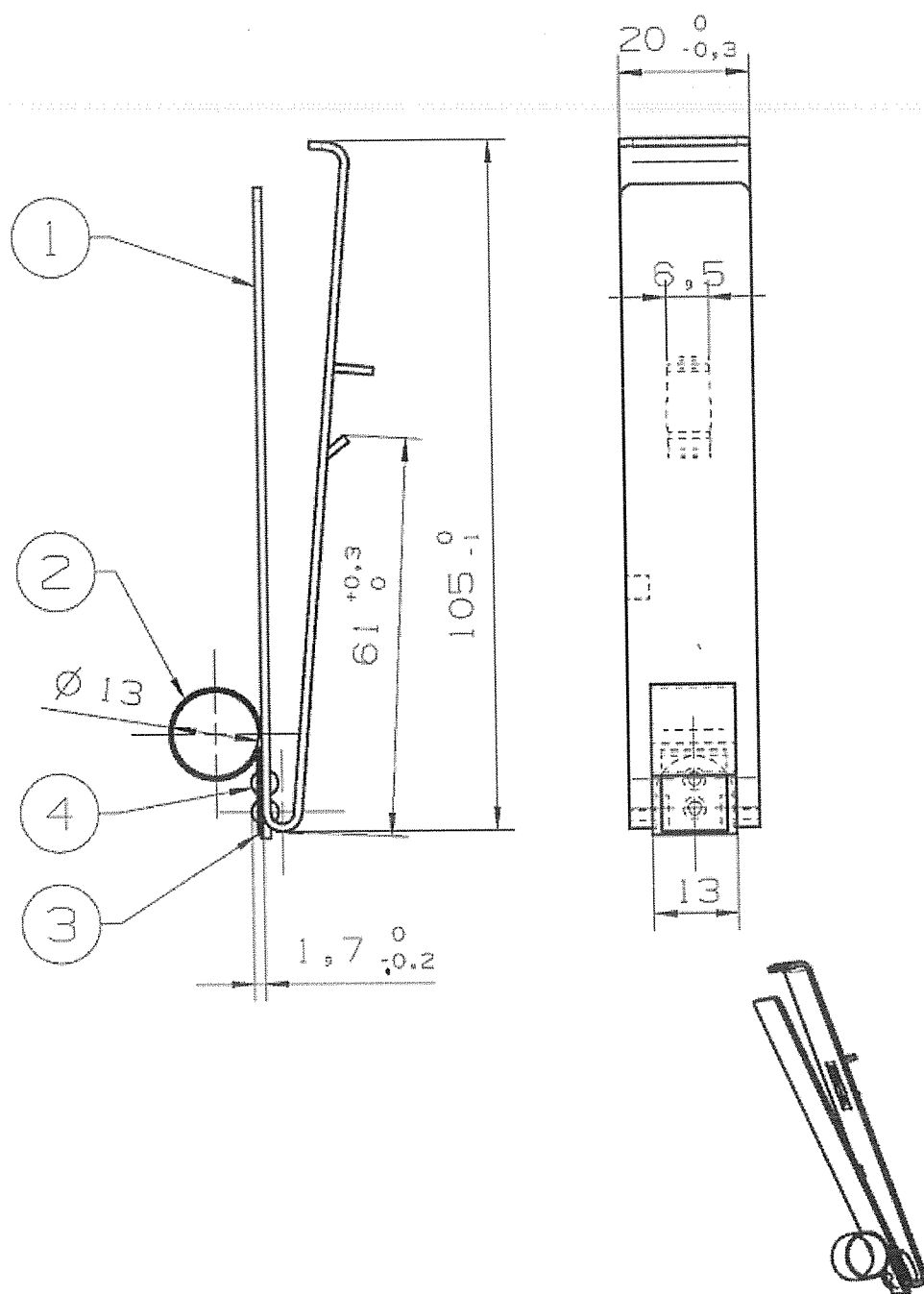
Главный инженер рудника 1РУ

В.В. Коваленко

Главный энергетик рудника 1РУ

С.П. Расолько

Качур 29-78-91



1 Пружина со стопором нажимного устройства.

2 Рулонная пружина.

3 Накладка.

4 Заклёпка.

По отдельности устанавливаются в щёткодержатель.

Номинальное давление на щётки 225 сN/cm²

Для щётки 32x16x74

