ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1265684 сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 2 (6 У, 4566185) Электр, электртаратушы/реттеуші жабдықтауды және ұқсас аппаратураны техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер

Тапсырыс беруші: «Қазақойл Ақтөбе» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ұйымдастырушы: «Қазақойл Ақтөбе» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	6 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Электр, электртаратушы/реттеуші жабдықтауды және ұқсас аппаратураны техникалық қамтамасыз ету бойынша қызмет көрсетулер, Электр, электр бөлу/реттеу жабдықтарына және ұқсас аппаратураларға техникалық қызмет көрсету бойынша қызметтер
Қосымша сипаттама	РЗ және А, электр жабдықтарының күрделі электронды құрылғыларына сервистік қызмет көрсету және Әлібекмола кен орнының және УКПГ-50 электр жабдықтарын кәсіби сынау.
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Ақтөбе облысы, Мұғалжар ауданы, месторождение Алибекмола
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	01.2027 бастап 12.2027 дейін (қоса алғанда)
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

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

2027 жылы «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС «Әлібекмола» кен орны, мұнай өндіру және мұнай, газ өңдеу объектілерін автоматтандыру бойынша және күрделі электронды релелік қорғанысы бойынша, құрылғылар мен объектілердегі электр жабдықтарын профилактикалық сынақтан өткізу бойынша сервистік қызмет көрсету

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1. Қызмет көрсету орны.

1.1 «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС «Әлібекмола» кен орны Ақтөбе қаласынан 300 км қашықтықта орналасқан және Жем қаласынан 53 шақырым жерде.

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

2.1. Техникалық шарттарға №1 қосымшада көрсетілген электр жабдығына күнделікті жоспарлы техникалық қызмет көрсету және ағымдағы

2.2. Электр энергиясын коммерциялық есепке алу автоматтандырылған жүйесінің (АСКУЭ) жұмысқа қабілеттілігін мониторингілеу, оның ішінде тәуліктік деректерді алу және тапсыру, деректердің дұрыстығын бақылау, сондай-ақ анықталған ақаулар немесе ауытқулар туралы Тапсырыс берушіні жедел хабардар ету.

2.3 Қосалқы бөлшектермен, материалдармен жабдықтауды Тапсырыс беруші жүргізеді

2.4 Тапсырыс беруші барлық қызмет көрсетілетін объектілерге материалдар мен қосалқы бөлшектерді жіберуді № 22 алаңдағы және № 4 алаңдағы қоймадан орталықтандырып жүргізеді.

2.5 Кен орындары объектілері арасындағы стационарлық телефон байланысы мен радиобайланысты Тапсырыс беруші қамтамасыз етеді.

3. Қызмет көрсетуге қойылатын талаптар.

3.1. Қызмет көрсету бойынша барлық шығыстар, оның ішінде: жұмылдыруды және демобилизацияны, сыйақыны, әлеуметтік қамсыздандыруды, шығындарды, персонал мен көлік құралдарын, жеке қорғану құралдары мен құралдарын ұстауға арналған шығыстарды, сапаны бақылауды қамтитын қызметтердің толық көлемін көрсету және берілген аумақтарды, ғимараттар мен құрылыстарды тиісті жай-күйде және таза ұстау Орындаушы есебінен тұрмыстық қоқыстарға қызмет көрсетуге және шығаруға және кәдеге жаратуға. Бұл ретте Орындаушы қызмет көрсетудің барлық уақытында өзін тұрғын үймен, тамақпен және медициналық қызмет көрсетумен, сондай-ақ электр энергиясымен, сумен және мобильді байланыспен, персоналды жұмыс орнына және кері қарай өз бетінше жеткізумен қамтамасыз етуге тиіс. Паспорттарды, рұқсаттамаларды, визаларды және жол жүруге рұқсаттамаларды алу бойынша барлық шығыстар. Жөндеу, алдын алу және тиеу-

түсіру жұмыстарын жүргізу үшін қажетті электр қорғау құралдарымен, құрал-саймандармен, өлшеу аспаптарымен жабдықтауды Орындаушы жүргізеді.

3.2. Орындаушы Техникалық ерекшелікке №1 Қосымшада көрсетілген объектілерді, жабдықтар мен құжаттаманы қабылдайды және олардың сақталуы мен техникалық жай-күйі үшін жауапты болады және шарттың қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін табиғи тозуды ескере отырып, Тапсырыс берушіге жұмыс жағдайында қайтарады.

4. Қауіпсіздік, денсаулық және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шарттар мен талаптар.

4.1 Кен орнында жұмыс істейтін Орындаушы персоналы қызмет көрсетуді бастамас бұрын кен орнындағы Тапсырыс берушінің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі жауапты маманынан (ҚжЕҚ) еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі кіріспе нұсқаулықтан өтуі және жұмыс жүргізуге рұқсат алу қажет (оқыту, нұсқау беру және білімді тексеру қағидалары мен мерзімдерінің 41, 42, 43-тармақтары). 2015 жылғы 25 желтоқсандағы № 1019 « еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғауды қамтамасыз етуге жауапты қызметкерлердің, басшылар мен тұлғалардың еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау;

4.2. Кен орнында жұмыс істейтін Орындаушы персоналы қызмет көрсетуді бастар алдында кен орнындағы өрт және газ қауіпсіздігі бойынша кіріспе нұсқаулықтан өтуі қажет (ұйымдар қызметкерлері мен халықты өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту қағидаларының және 2014 жылғы 9 маусымдағы № 276 өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту жөніндегі оқу бағдарламаларының мазмұнына қойылатын талаптардың 10-тармағы);

4.3. Орындаушы персоналының қызмет көрсету кезінде өзімен бірге ҚжЕҚ, өнеркәсіптік қауіпсіздік, өрт-техникалық минимум (ӨТМ) бойынша білімін тексеру туралы куәліктің /сертификаттың түпнұсқасы болуы қажет (қызметкерлерді, басшыларды және қауіпсіздікті қамтамасыз етуге жауапты тұлғаларды еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау мәселелері бойынша оқытуды, нұсқау беруді және білімдерін тексеруді жүргізу қағидалары мен мерзімдерінің 17,33-тармақтары). 2015 жылғы 25 желтоқсандағы № 1019 қаулысымен бекітілген. Ұйымдар қызметкерлері мен халықты өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту

қағидаларының және 2014 жылғы 9 маусымдағы № 276 өрт қауіпсіздігі шараларына оқыту жөніндегі оқу бағдарламаларының мазмұнына қойылатын талаптардың 10-тармағы «азаматтық қорғау туралы» 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 188-V ҚР Заңының 79-бабы);

4.4. Орындаушы персоналы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау (ҚжЕҚ) жөніндегі нұсқаулықтан өту кезінде және қызмет көрсету кезінде өзімен бірге жеке қорғаныш құралдары (ЖҚҚ) (арнайы киім, арнайы аяқ киім, қолғаптар, бет қорғаныш қалқандары, каскалар, қорғаныш шлемдері, қорғаныш көзілдіріктері) және тыныс алу органдарын жеке қорғау құралдары (ТОЖҚҚ), өлшеу құралдары болуы қажет (газ сигнализаторы) (2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 355 өнеркәсіптің мұнай және газ салаларының қауіпті өндірістік объектілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары).

5. Нормативтік-техникалық құжаттар.

5.1. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 9 қазандағы № 1077 «Өрт қауіпсіздігі қағидалары» Қаулысы.

5.2. Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 30 наурыздағы № 246 бұйрығы «Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану Қағидалары».

5.3. Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы № 222 Бұйрығы

«Тұтынушылардың электр қондырғыларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы Қағидалары».

6. Қызмет көрсету режимі.

6.1. Персоналдың жұмыс режимі-15 күннен вахталық.

7. Қызмет көрсету мерзімі:

7.1. 2027 жылғы 1 қаңтардан бастап 31 желтоқсанға дейін.

№ р/с	ҚР тіркелген	Белгіленуі	Құжат нөмірі	Санаты	Атауы	Қолдану саласы	Әзірлеуші	Беттер	МКС	Мәртебесі	Бұйрық	Енгізу күні бастап	К б
						Настоящий стандарт определяет требования безопасности к измерительным реле и защитному оборудованию на номинальное напряжение до 1000 В переменного тока с номинальной частотой до 65 Гц или до 1500 В постоянного тока. Для напряжений св. данных пределов при определении изоляционных промежутков, расстояний утечки и выдерживаемого испытательного напряжения применяют IEC 60664-1.							

1	Иә	ГОСТ IEC 60255-27-2013	376634	Межгосударственный стандарт	Реле измерительные и защитное оборудование. Часть 27. Требования безопасности	Настоящий стандарт не распространяется на требования безопасности электроустановок. Он учитывает все способы монтажа и применения оборудования в шкафах, на рейках и панелях, а также проведение повторных испытаний. Он также распространяется на вспомогательные устройства, такие как шунты, резисторы последовательного соединения, трансформаторы и т. д., применяемые отдельно и испытываемые	Открытое акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») ( )	98	Реле	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 6 апреля 2016 г. № 66-од межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60255-27-2013 введен в действие в качестве национального стандарта с 1 июля 2016 г.	01.07.2016

						вместе с измерительными реле и защитным оборудованием. Стандарт не распространяется на функциональную безопасность, включая ЭМС. Анализ риска функциональной безопасности не входит в область распространения настоящего стандарта						

2	Иә	СТ РК 3523-2020	420286	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарты	Промышленность нефтеперерабатывающая и нефтехимическая Определение норм расхода оборудования, запасных частей и материалов для электрооборудования	Настоящий стандарт устанавливает метод определения норм расхода оборудования, запасных частей и материалов на техническое обслуживание и ремонт электрооборудования на нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводах.	ТОО "Стройинжиниринг Астана" (Казахстан)	0	Электротехника в целом	Действует	Приказ Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от 01 января 2020 года №1-од	15.02.2020
3	Иә	СТ РК 2776-2015	388546	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарты	Испытания электрооборудования Требования к испытаниям электрооборудования при вводе в работу и в эксплуатацию	Настоящий стандарт устанавливает периодичность, объем и нормы испытаний генераторов, электродвигателей, трансформаторов, выключателей и другого электрооборудования электрических станций и сетей.	ТОО "KazInSert" ( )	0	Электротехника в целом	Действует	Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан №246-од от 30 ноября 2015.	01.01.2017

						Аппаратура распределения и	Настоящий стандарт распространяется на аппараты для цепей управления и коммутационные элементы, предназначенные для управления, сигнализации, блокировки и т. д. аппаратуры управления. Стандарт распространяется на аппараты для цепей управления на номинальное напряжение до 1000 В переменного тока (частотой не более 1000 Гц) или 600 В постоянного тока. Настоящий стандарт распространяется на следующие					Приказом Комитета технического регулирования	

4	Иә	ГОСТ 30011.5.1-2012 (IEC 60947-5-1:2003)	362520	Межгосударственный стандарт	управления низковольтная. Часть 5. Аппараты и коммутационные элементы цепей управления. Глава 1. Электромеханические аппараты для цепей управления	аппараты для цепей управления: - с ручным приводом, например, кнопки, поворотные переключатели, педальные выключатели и т. д. - электромагнитные с выдержкой времени или без нее, например, контакторные реле - автоматические, например, выключатели давления, термодетекторы (термостаты), выключатели с программным устройством и т. д. - конечные (путевые) выключатели для цепей управлен	Автономная некоммерческая организация «НТЦ Энергия» ( )	66	Низковольтная коммутационная аппаратура и аппаратура управления	Действует	и метрологии от 21 апреля 2017г. за № 113-од введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 30011.5.1-2012 в качестве национального стандарта Республики Казахстан с 1 мая 2017 г.	01.05.2017

						ия, например, приводимые в действие частью станка или механизма - аппаратура для цепей управления, например, снабженная сигнальными лампами и т. д.							

Қосымша

Приложение_1 Перечень РЗА Алибекмола. (3).doc

Қол қойған	Иманкулов Артур Уразбаевич
Қол қойылған күні	27.10.2026

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1265684
способом Открытый тендер

Лот № 2 (6 У, 4566185) Услуги по техническому обслуживанию электрического, электрораспределительного /регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахойл Актобе"

Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахойл Актобе"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	6 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги по техническому обслуживанию электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры, Услуги по техническому обслуживанию электрического, электрораспределительного/регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
Дополнительная характеристика	Сервисное обслуживание РЗ и А, сложных электронных устройств электрооборудования и профиспытания электрооборудования месторождения "Алибекмола"и УКПГ-50
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Актюбинская область, Мугалжарский район, месторождение Алибекмола
Условия поставки	-
Срок поставки	с 01.2027 по 12.2027 (включительно)
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

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

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на оказание услуг по сервисному обслуживанию Релейных защит и автоматики сложных электронных устройств и профилактических испытаний электрооборудовании на объектах добычи и подготовки нефти и переработки газа на месторождении «Алибекмола» ТОО «Казахойл Актобе» в 2027 году.

1.Место оказания услуг.

1.1. Месторождение «Алибекмола» расположено на территории Актюбинской области в 300 км от г. Актобе и в 53 км от г. Жем.

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

2.1 Ежедневное проведение планово-предупредительных работ и текущего ремонта электрооборудования, указанного в Приложении №1 к Технической спецификации.

2.2 Мониторинг работоспособности автоматизированной системы коммерческого учёта электроэнергии (АСКУЭ), включая ежедневное снятие и передачу показаний, контроль корректности данных и оперативное информирование Заказчика о выявленных неисправностях или отклонениях.

2.3 Снабжение запасными частями, материалами производит Заказчик.

2.4 Отпуск Заказчиком материалов и запасных частей на все обслуживаемые объекты производится централизованно со склада на Площадке № 22 и Площадки № 4.

2.5 Стационарную телефонную связь и радиосвязь между объектами месторождений обеспечивает Заказчик.

3. Требования к оказанию Услуг.

3.1. Все расходы по оказанию услуг, в том числе: оказание полного объема услуг, включающая в себя мобилизацию и демобилизацию, вознаграждение, социальное обеспечение, затраты, расходы на содержание персонала и транспортных средств, инструментов и средств индивидуальной защиты, контроль качества, и содержит в надлежащем состоянии и чистоте территории, здания и сооружения, переданные на обслуживание и вывоз и утилизация бытовых мусора, за счет Исполнителя. При этом, Исполнитель должен обеспечить себя на все время оказания услуг жильем, питанием и медицинским обслуживанием, а также электроэнергией, водой и мобильный связью, самостоятельной доставкой персонала к месту работ и обратно. Все расходы по получению

паспортов, пропусков, виз и разрешений на проезд. Снабжение электрозащитными средствами, инструментом, измерительными приборами необходимые для проведения ремонтных, профилактических и погрузочно-разгрузочных работ производится Исполнителем.

3.2. Исполнитель принимает объекты, оборудование и документацию указанные в Приложении №1 к технической спецификации и несет ответственность за их сохранность и техническое состояние и по окончанию срока действия договора возвращает Заказчику в рабочем состоянии с учетом естественного износа.

4. Условия и требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды.

4.1 Персоналу Исполнителя перед началом оказания услуг, работающему на месторождении, необходимо пройти вводный инструктаж по безопасности и охране труда у ответственного специалиста по безопасности и охране труда (БиОТ) Заказчика на месторождении и получить Акт-допуск на производство работ (Пункт 41,42,43 Правил и сроков проведения обучения, инструктирования и проверок знаний по вопросам безопасности и охраны труда работников, руководителей и лиц, ответственных за обеспечение безопасности и охраны труда № 1019 от 25 декабря 2015 года);

4.2. Персоналу Исполнителя перед началом оказания услуг, работающему на месторождении, необходимо пройти вводный инструктаж по пожарной и газовой безопасности на месторождении (Пункт 10 Правил обучения работников организаций и населения мерам пожарной безопасности и требования к содержанию учебных программ по обучению мерам пожарной безопасности № 276 от 9 июня 2014 года);

4.3. Персоналу Исполнителя при оказании услуг необходимо иметь при себе оригинал удостоверения/сертификата о проверке знания по БиОТ, промышленной безопасности, пожарно-технический минимум (ПТМ) (Пункт 17,33 Правил и сроков проведения обучения, инструктирования и проверок знаний по вопросам безопасности и охраны труда работников, руководителей и лиц, ответственных за обеспечение безопасности и охраны труда № 1019 от 25 декабря 2015 года. Пункт 10 Правил обучения работников организаций и населения мерам пожарной безопасности и требования к содержанию учебных программ по обучению мерам пожарной безопасности № 276 от 9 июня 2014 года Статья 79 Закона РК «О гражданской защите» № 188-V от 11 апреля 2014 года);

4.4. Персоналу Исполнителя необходимо при прохождении инструктажа по безопасности и охране труда (БиОТ) и при оказании услуг иметь при себе средства индивидуальной защиты (СИЗ) (спецодежда, спец обувь, рукавицы, щитки защитные лицевые, каски, защитные, шлемы, очки защитные) и средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), измерительные средства (газосигнализатор) (Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности № 355 от 30 декабря 2014 года).

5. Нормативно-технические документы.

5.1. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077 «Правила пожарной безопасности».

5.2. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 246 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».

5.3. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 222

«Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

6. Режим оказания услуг.

6.1. Режим работы персонала – вахтовый по 15 дней.

7. Срок оказания услуг:

7.1. С 1 января по 31 декабря 2027 года.

3. Технические стандарты

№ п/п	Зарегистрирован в РК	Обозначение	Номер документа	Категория	Наименование	Область применения	Разработчик	Страницы	МКС	Статус	Приказ	Дата введения с

							Настоящий стандарт определяет требования безопасности к измерительным реле и защитному оборудованию на номинальное напряжение до 1000 В переменного тока с номинальной частотой до 65 Гц или до 1500 В постоянного тока. Для напряжений св. данных пределов при определении изоляционных промежутков, расстояний утечки и выдерживаемого испытательного напряжения применяют IEC 60664-1. Настоящий стандарт не					Приказом Комитета технич	

1	Да	ГОСТ IEC 60255-27-2013	376634	Межгосударственный стандарт	Реле измерительные и защитное оборудование. Часть 27. Требования безопасности	распространяется на требования безопасности электроустановок. Он учитывает все способы монтажа и применения оборудования в шкафах, на рейках и панелях, а также проведение повторных испытаний. Он также распространяется на вспомогательные устройства, такие как шунты, резисторы последовательного соединения, трансформаторы и т. д., применяемые отдельно и испытываемые вместе с измерительными реле и	Открытое акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») ( )	98	Реле	Действует	ского регулирования и метрологии от 6 апреля 2016 г. № 66-од межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60255-27-2013 введен в действие в качестве национального стандарта с 1 июля 2016 г.	01.07.2016

						защитным оборудованием. Стандарт не распространяется на функциональную безопасность, включая ЭМС. Анализ риска функциональной безопасности не входит в область распространения настоящего стандарта					
2	Да	СТ РК 3523-2020	420286	Национальный стандарт Республики Казахстан	Промышленность нефтеперерабатывающая и нефтехимическая Определение норм расхода оборудования, запасных частей и материалов для электрооборудования	Настоящий стандарт устанавливает метод определения норм расхода оборудования, запасных частей и материалов на техническое обслуживание и ремонт электрооборудования на нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводах.	ТОО "Стройинжиниринг Астана" (Казахстан)	0	Электротехника в целом	Действует	Приказ Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от 01 января 2020 года №1-од	15.02.2020

3	Да	СТ РК 2776-2015	388546	Национальный стандарт Республики Казахстан	Испытания электрооборудования Требования к испытаниям электрооборудования при вводе в работу и в эксплуатацию	Настоящий стандарт устанавливает периодичность, объем и нормы испытаний генераторов, электродвигателей, трансформаторов, выключателей и другого электрооборудования электрических станций и сетей.	ТОО "KazInSert" ( )	0	Электротехника в целом	Действует	Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан №246-од от 30 ноября 2015.	01.01.2017
						Настоящий стандарт распространяется на аппараты для цепей управления и коммутационные элементы, предназначенные для управления, сигнализации, блокировки и т. д. аппаратуры управления. Стандарт						

4	Да	ГОСТ 30011.5.1-2012 (IEC 60947-5-1: 2003)	362520	Межгосударственный стандарт	Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 5. Аппараты и коммутационные элементы цепей управления. Глава 1. Электромеханические аппараты для цепей управления	распространяется на аппараты для цепей управления на номинальное напряжение до 1000 В переменного тока (частотой не более 1000 Гц) или 600 В постоянного тока. Настоящий стандарт распространяется на следующие аппараты для цепей управления: - с ручным приводом, например, кнопки, поворотные переключатели, педальные выключатели и т. д. - электромагнитные с выдержкой времени или без нее, например, контакто	Автономная некоммерческая организация «НТЦ Энергия» ( )	66	Низковольтная коммутационная аппаратура и аппаратура управления	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 21 апреля 2017г. за № 113-од введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 30011.5.1-2012 в качестве национального стандарта Республики Казахстан с 1 мая 2017 г.	01.05.2017

						рные реле - автоматические, например, выключатели давления, термодетекторы (термостаты), выключатели с программным устройством и т. д. - конечные (путевые) выключатели для цепей управления, например, приводимые в действие частью станка или механизма - аппаратура для цепей управления, например, снабженная сигнальными лампами и т. д.						

Приложение

Приложение_1 Перечень РЗА Алибекмола. (3).doc

Подписал Иманкулов Артур Уразбаевич

Дата подписания 27.10.2026