

28/03/2025

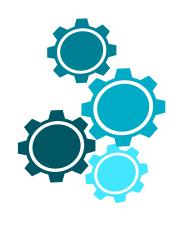


ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информация на данных слайдах, представлена для ознакомления. Она представляет собой предварительное описание требований компании КПО в соответствии с текущими планами, но КПО оставляет за собой право изменять данную информацию в ходе планирования и реализации проектов, а также КПО не несет ответственности за любые убытки, ущерб или расходы, возникшие в результате использования данной информации. Данная информация не будет включена в какой либо договор между КПО и подрядчиками, участвующими в семинаре.

Сегодняшнее обсуждение является одним из многих мероприятий, которые КПО и ее заинтересованные стороны предпринимают для развития местного содержания.





Электродвигатели и комплектующие



СОДЕРЖАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

- 1. Введение.
- 2. Виды электродвигателей, используемых в КПО
- 3. Технические требования к электродвигателям
 - Степень защиты от проникновения (IP), согласно МЭК 60529
 - > Требования по международным стандартам МЭК 60079
 - > Требования по температуре окружающей среды
 - > Требования к уровню шума согласно ISO 1680
 - Требования к электрической изоляции согласно МЭК 60034-18.
- 4. Стратегия проведения технического обслуживания электродвигателей в КПО.
- 5. Технические требования к подшипникам. Требования к подшипникам качения согласно ИСО (ISO) R281.
- 6. Прогноз потребления



ВВЕДЕНИЕ

Целью данной презентации является ознакомление участников семинара с техническими требованиями к электродвигателям, применяемыми в КПО: производителями, а также с характеристиками и прогнозом потребления ключевых комплектующих, таких как подшипники.

Презентация направлена на:

- Разъяснение технических требований к электродвигателям для КПО, основанных на действующих стандартах и документа "Технические условия для низковольтных асинхронных двигателей KPO-00-ELT-SPC-00016-ER";
- Предоставление информации о наиболее используемых подшипниках в электродвигателях, их характеристиках и потребления.



ВИДЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КПО

На производственных участках КПО в работе находится свыше 2200 низковольтных (400В/690В) электродвигателей мощностью до 315 кВт и 51 единиц 6 кВ электродвигателей.

Среди них такие производители как:

- ABB
- ATB
- Brook Hansen
- Brook Crompton
- CEMP
- Euromotori
- HEW
- INGERSOLL-RAND
- LOHER
- MARELLI MOTORI
- ROTOR
- SUD ELECTRIK AG
- WEG



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМ

- **Степень защиты от проникновения (IP), согласно МЭК 60529** (Степени защиты, обеспечиваемые корпусами):
 - Минимальный класс защиты корпуса должен быть IP55.
 - Применяется в Казахстане и странах ЕАЭС через ГОСТ 14254-2015, который является его аналогом.

Требования по международным стандартам МЭК 60079:

- Если в технических данных указано, что двигатель подлежит использованию в опасной зоне, то двигатель и все его комплектующие детали должны отвечать требованиям одобренного сертифицирующего органа и иметь бирки и маркировки в соответствии с соответствующими разделами МЭК 60079.
- МЭК 60079 международный стандарт, который устанавливает требования к электрооборудованию, используемому во взрывоопасных средах (нефть, газ, химическое производство). Он включает классификацию зон, методы защиты (Ex d, Ex e, Ex i, Ex p и др.) и требования к монтажу, эксплуатации и обслуживанию Ex-оборудования. В Казахстане IEC 60079 применяется через ГОСТ 60079 и TP TC 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах". Для поставок оборудования в зону Ex требуется соответствующая сертификация по ATEX (ATEX 2014/34/EU) или ГОСТ/ТР TC.



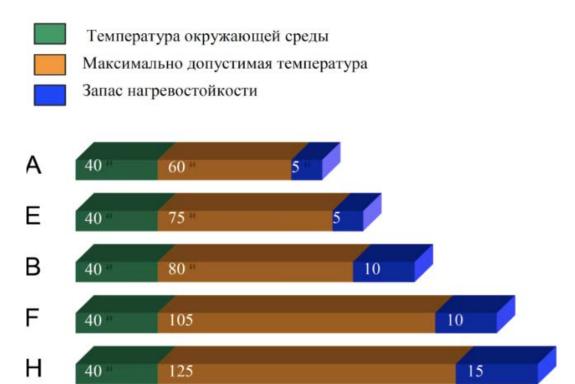
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМ И КОМПЛЕКТУЮЩИМ

- Требования по температуре окружающей среды:
 - Согласно документу Технические условия для низковольтных асинхронных двигателей (KPO-00-ELT-SPC-00016-R), двигатели должны быть предназначены для работы при температурах окружающей среды от -40С до +40С
- **Требования к уровню шума согласно ISO 1680** (Акустика. Методы испытаний для измерения шума, производимого вращающимися электрическими машинами):
 - Регламентирует условия испытаний, способы измерения звукового давления и методы оценки акустических характеристик, что позволяет сравнивать уровень шума различных электромашин.
 - Максимальный уровень шума не должен превышать 77 дБ.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМ И КОМПЛЕКТУЮЩИМ

- **Требования к электрической изоляции согласно МЭК 60034-18 –** Вращающиеся электрические машины. Методы оценки электрической изоляции.
 - Весь изолирующий материал должен быть минимум класса F, как указано в МЭК 60034-18



СТРАТЕГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ В КПО

Техническое обслуживание электродвигателей осуществляется в соответствии со стратегией KPO-AL-MAI-GTS-00014-ER, которая предписывает проведение технического обслуживания с периодичностью 1 раз в 48 месяцев. В рамках обслуживания выполняется замена подшипников, проверка целостности и соответствия взрывозащитной оболочки требованиям стандартов МЭК 60079, а также диагностика электрических параметров в мастерской КПО.

В случае выявления несоответствия техническим требованиям, электродвигатель направляется на капитальный ремонт в специализированную мастерскую бизнес-партнёра. Если восстановление невозможно, производится закупка нового электродвигателя с идентичными техническими характеристиками.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОДШИПНИКАМ

Требования к подшипникам качения согласно ИСО (ISO) R281 (Подшипники качения. Динамическая грузоподъемность и номинальный ресурс):

- Шариковые подшипники должны быть типа С3.
- Подшипники должны иметь срок эксплуатации B10, равный, как минимум 40,000 часам, рассчитанный в соответствии с ИСО (ISO) R281.
- ISO 281 это международный стандарт, устанавливающий методы расчета номинального срока службы подшипников качения на основе динамических нагрузок и эксплуатационных условий. Он определяет В10 (L10) срок службы, при котором не менее 90% подшипников в партии остаются работоспособными, и учитывает факторы, такие как смазка, температура и загрязнение.

11

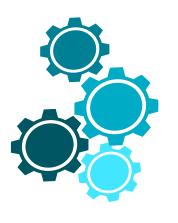


ПРОГНОЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ

Прогноз потребления наиболее востребованных подшипников при проведении технического обслуживания:

| МОДЕЛЬ | 2025-2026 гг. (шт.) |
|------------|---------------------|
| 6203 ZZ C3 | 110 |
| 6204 ZZ C3 | 88 |
| 6206 ZZ C3 | 70 |
| 6208 ZZ C3 | 36 |
| 6212 ZZ C3 | 40 |
| 6213 ZZ C3 | 20 |
| 6306 ZZ C3 | 44 |
| 6308 ZZ C3 | 120 |
| 6309 ZZ C3 | 84 |
| 6310 ZZ C3 | 44 |
| 6311 ZZ C3 | 22 |
| 6312 C3 | 150 |
| 6313 C3 | 38 |
| 6319 C3 | 20 |







Стратегия техобслуживания и запасных частей



СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Краткое содержание
- 2. Газовые турбины- Работы по техобслуживанию
- 3. Паровые турбины Работы по техобслуживанию
- 4. Дизельные двигатели Работы по техобслуживанию
- 5. Редукторы Работы по техобслуживанию



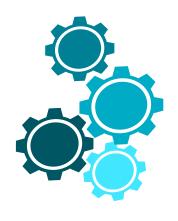
КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Стратегия Техобслуживания и Запасных частей:

- Обзор стратегий и соответствие с требованиями местного содержания.
- Обзор Оборудования и Техобслуживания
 - Газовые турбины (MS5002D, PG6561B)
 - Паровые турбины (353Т, 503Е)
 - Дизельные двигатели
 - Редукторы (Flender, MAAG, Voith)

Каждый раздел включает общий обзор и работы по техобслуживанию.





1

Обзор Газовых Турбин



ОБЗОР ГАЗОВЫХ ТУРБИН

| OEM | Тип | Мощность |
|-----------------------|-----------------------|----------|
| General Electric (x5) | MS5002D двух вальный* | 32.5MW |
| General Electric (x4) | PG6561B одновальный* | 36.3MW |

G.T. MS5002D



G.T. PG6561B





РАБОТЫ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ГАЗОВЫХ ТУРБИН MS5002D

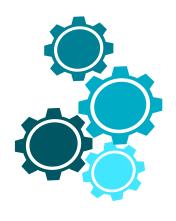
| Работы | Периодичность | Использованные запчасти |
|---|---|---|
| LTPI Инспекция жаровой трубы и переходная секции Liner & Transition pieces inspections | 24 тыс. часов будут совмещены с инспекцией тракта горячего газа | Крышка и Жаровые трубы Переходные секции Основные горелки Второстепенные горелки Пламеперепускные трубы Расходные материалы |
| HGPI Инспекция тракта горячего газа | 32 тыс. часов | Запчасти для Инспекция жаровой трубы и переходная секции* + Комплект Патрубок 1ой ступени Комплект лопатки 1ой ступени Комплект дефлектора 1ой ступени Комплект экрана лопатки 1ой ступени Расходные материалы |
| Капитальный ремонт | 64 тыс. часов | Запчасти для Инспекций тракта горячего газа* + Комплект Патрубок 1ой и 2ой ступени Комплект лопатки 1ой и 2ой ступени Комплект дефлектора 1ой и 2ой ступени Комплект экрана лопатки 1ой и 2ой ступени Расходные материалы |



РАБОТЫ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ГАЗОВЫХ ТУРБИН PG6561B

| Работы | Периодичность | Использованные запчасти |
|---------------------------|--|---|
| Инспекция камеры сгорания | 12 тыс. часов будет перемещено 24 тыс. часов | Крышка и Жаровые трубы Переходные секции Основные горелки Второстепенные горелки Пламеперепускные трубы Расходные материалы |
| Капитальный ремонт | 48 тыс. часов | Запчасти для инспекции камеры сгорания * + Комплект Патрубок 1ой и 2ой и 3ей ступени Комплект лопатки 1ой и 2ой и 3ей ступени Комплект дефлектора 1ой и 2ой и 3ей ступени Комплект экрана лопатки 1ой и 2ой и 3ей ступени Расходные материалы |





2

Обзор Паровой турбины



ОБЗОР ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ

| OEM | Тип | Мощность |
|-------------------|------|-----------|
| Dresser Rand (x2) | 353T | 375 кВатт |
| Dresser Rand (x4) | 503E | 203 кВатт |

Паровая турбина





РАБОТЫ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ ТИПА 353T

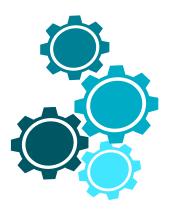
| Работы | Периодичность | Использованные запчасти |
|---------------------|---------------|---|
| Частичная инспекция | 1 год | Масло Фильтр масляной |
| Капитальный ремонт | 6 лет | Ротор (Опциональный) Подшипники Кольца Клапаны Регулирующий клапан Втулка Шток Расходные материалы |



РАБОТЫ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ 503E

| Работы | Периодичность | Использованные запчасти |
|---------------------|---------------|--|
| Частичная инспекция | 1 год | Масло |
| Капитальный ремонт | 6 лет | Ротор (Опциональный) Подшипники Кольца Клапаны Регулирующий клапан Втулка Шток Расходные материалы |





3

Обзор дизельных двигателей



ОБЗОР ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

| OEM | Тип | Мощность |
|---------------------------|-------------------|-----------|
| John Deere | 4045HF158 | 112кВатт |
| Caterpillar (x5) | 3408 | 377кВатт |
| Caterpillar | 3516-TA-EPG | 1710кВатт |
| Perkins | 4012-46 TAG2A | 1331кВатт |
| General Electric Co. (x2) | 25Z06567 | 3028кВатт |
| General Electric Co. | GE 12 V 250 / VEE | 3028кВатт |
| Patterson (x2) | 3406B | 314кВатт |



ОБЗОР ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Дизельный двигатель: 3408

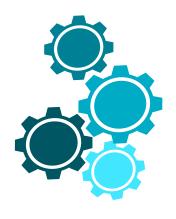




РАБОТЫ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

| Работы | Периодичность | Использованные запчасти |
|---------------------|---------------|---|
| Частичная инспекция | 6M | Air / Oil / Fuel filters |
| Полный капремонт | 36M | Ремень, Топливный насос, Крышка радиатора, Прокладка крышки коромысла, Кольцо круглого сечения, Уплотняющее кольцо, Прокладка инжектора, Инжектор |





4

Обзор Редукторов



ОБЗОР РЕДУКТОРОВ

| OEM | Тип |
|--------------|-----------------|
| Flender | TX32/5X |
| Flender (x2) | TX32/4X |
| Flender (x9) | TX80/9X |
| MAAG (x5) | GB-50/2 |
| Flender (x5) | GF51BE |
| Voith (x4) | FLUIDRIVE-GST50 |
| Voith (x4) | A609 |
| Flender (x4) | TRL65CV |

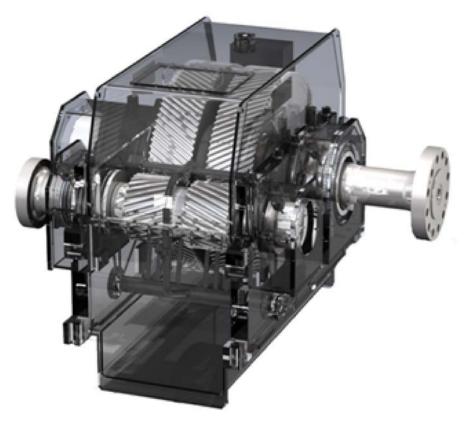


ОБЗОР РЕДУКТОРОВ И ГИДРОМУФТЫ

Гидромуфта GST 50



Редуктор ТX80/9X





РАБОТЫ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ГИДРОМУФТЫ (Voith:GST50)

| Работы | Периодичность | Использованные запчасти |
|------------------|---------------|---|
| Полный капремонт | 48000 часов | Вал вход(опциональный) Вал выход (опциональный) Геротор Редуктор Муфта Масляной насос (опционально) Расходные материалы |



РАБОТЫ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ НА ДРУГИХ РЕДУКТОРАХ

| Работы | Периодичность | Использованные запчасти |
|------------------|---------------|---|
| Полный капремонт | 48000 чсаов | Подшипники Комплект редукторов (опционально) Муфта вала (опционально) Масляный насос Расходные материалы |



ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ІМВ ЦЕНТРА

ТЕХНИЧЕСКИЙ ВЕБИНАР КПО ПО МОТОРАМ, ПРИВОДАМ





НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КРУПНЫЕ ОПЕРАТОРЫ

КОНСОЛИДАЦИЯ УСИЛИЙ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ









МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ

РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ ТРАНСФЕРТ ТЕХНОЛОГИЙ



ТОВАРЫ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ИНТЕРЕС

При анализе потребностей и определении приоритетов локализации мы используем систему кодирования FPAL

Товарные коды FPAL

1.01 Буровое оборудование

1.02 Погрузочно-разгрузочное оборудование и материалы

2.99 Другие продукты / оборудование и материалы

Товарная группа А

1.09 Электрооборудование и материалы

> 1.10 КИПиА

2.02 Клапаны и комплектующие

Товарная группа В

1.04 Насосы и уплотнения

1.11 Технологические фильтры

1.12 OBKB

2.01 Трубная продукция

Товарная группа С

1.02 Погрузочно-разгрузочное оборудование и материалы

1.07
Теплообменники /
Теплообменное оборудование

1.16 Противопожарное оборудование

2.07 Химикаты / Масла / Краски

2.08 Изоляция / огнеупорные материалы

Товарная группа D

1.03

Компрессоры, вентиляторы и комплектующие к ним

1.05 Моторы и комплектующие к ним

2.03 Изделия из стали и металла

2.11 Оборудование и ручные инструменты для мастерской

Уровень закупа по вышеперечисленным товарным группам составляет **более 75% от всего закупа товаров** трех Операторов **

^{*} Согласно статистическим данным Ситуационно-аналитического центра топливно-энергетического комплекса РК



ТЕКУЩИЙ СТАТУС РАБОТ ПО ТОВАРНЫМ ГРУППАМ ТЕКУЩИЙ СТАТУС РАБОТ ПО ТОВАРНЫМ ГРУППАМ

| | Товарная группа А | Товарная группа В | Товарная группа С | Товарная группа D |
|--|---|--|--|---|
| Анализ потребностей | 35 000 товарных позиций | 55 000 товарных позиций | 7 000 товарных позиций | 12 000 товарных позиций |
| Виды товаров с высоким спросом, выявленные синергии | 22 видов товаров | 19 видов товаров | 27 видов товаров | 39 видов товаров |
| Анализ рынка, расширенный список из доступных источников | более 90 производителей | более 100 производителей | более 80 производителей | более 150 производителей |
| Посещение производителей, выразивших интерес | 81 посещенных предприятия | 73 посещенное предприятие | 50 посещенное предприятие | 55 посещенное предприятие |
| Шорт-лист производителей, выпускающих виды товаров с высоким спросом | 23 отобранных предприятий | 16 отобранных предприятий | В процессе | TBC |
| Обобщенные технические требования | Разработаны 12 OTT | Разработаны 8 ОТТ | В процессе | TBC |
| Развитие потенциала | разработаны 10 планов развития потенциала | разработаны 4 плана развития потенциала | TBC | TBC |
| Внедрение планов развития потенциала | 3 рекомендованных производителей | 2 рекомендованных производителей | TBC | TBC |
| Кейсы по локализации | 13 разработано совместно с инвесторами | 5 разработано совместно с инвесторами | 4 разработано совместно с инвесторами | 1 разработан совместно с инвесторами |



ПОТРЕБНОСТИ: МОТОРЫ, ПРИВОДЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К НИМ

моторы, приводы и комплектующие к ним



Электродвигатели (1-фазные, 3фазные, во взрывозащищенном исполнении и т. д.) и комплектующие к ним 1,857 шт/компл/уп



Запчасти, комплектующие, расходные материалы для газовых турбин (ремкомплекты, осушители, фильтры, прокладки, змеевик, крышки, вкладыши и т. д.) 2,720 шт/компл/уп



Муфты **404 шт/компл**



Коробка передач и запчасти, комплектующие, расходные материалы к ним (вал, шестерня диск, стопорное кольцо и т. д.) 1,962 шт/компл/уп





technicalsupport@imbc.kz



+ 7 (7172) 39-99-66

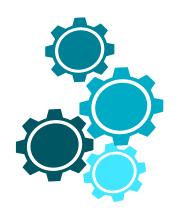


www.imbc.kz

Спектр и специфика услуг по содействию в развитии потенциала производителей, предлагаемых IMB Центром, ограничены и подлежат предоставлению на индивидуальной основе, в зависимости от готовности производителя поставлять свою произведенную продукцию в соответствии с требованиями Операторов.

Помощь IMB Центра не обязывает к каким-либо ответным действиям со стороны потенциального производителя. Услуги IMB Центра не являются гарантией успешного участия и / или успешного присуждения контрактов производителю в процессах закупок Операторов.

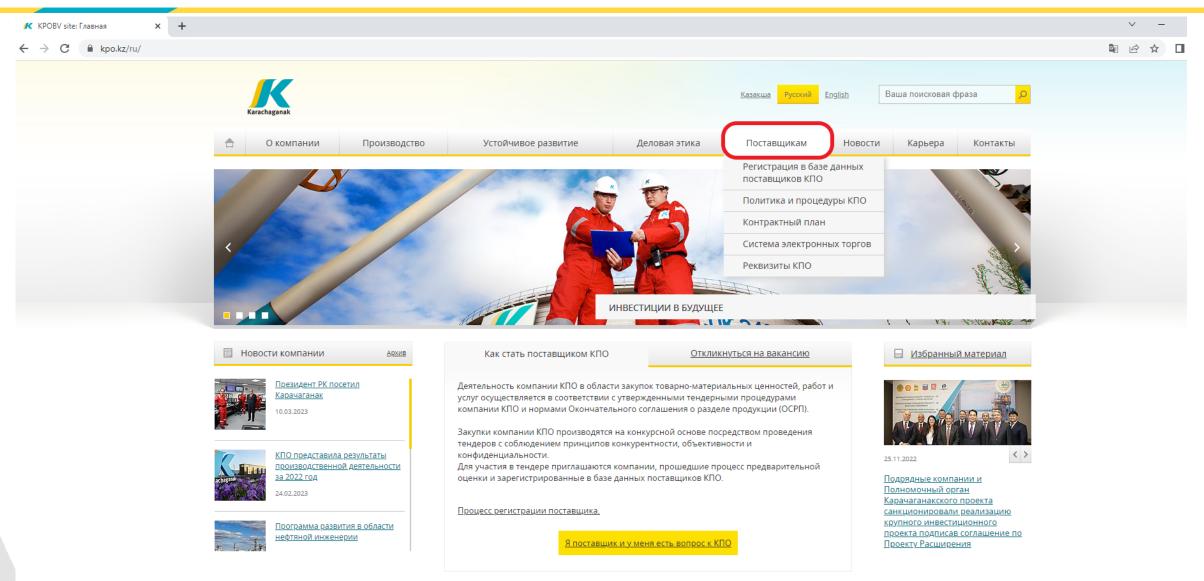








БАЗА ДАННЫХ ПОСТАВЩИКОВ КПО





РЕГИСТРАЦИЯ ПОСТАВЩИКОВ

Все потенциальные поставщики должны быть зарегистрированы в базе данных поставщиков КПО

процесс регистрации

РЕГИСТРАЦИЯ

ПРОВЕРКА НА ЭТИЧЕСКУЮ БЛАГОНАДЁЖНОСТЬ

предоставления информации о:

- технической компетенции
- опыте по заявленным категориям товаров и/или работ и/или услуг
- наличии персонала
- финансовых оборотах
- т.д.

определение степени этической благонадежности согласно юридическим требованиям КПО:

- соответствие требованиям Казахстанского и Зарубежного законодательства
- соответствие требованиям внутренних нормативных актов КПО
- предоставление списков учредителей

Регистрация в базе данных поставщиков КПО не является гарантией участия в тендере или получения контракта, однако указывает на то, что зарегистрированная компания может быть рассмотрена в качестве участника исследования рынка на предоставление товаров, работ и услуг с последующим участием в процессе предквалификации или в тендере, при возникновении потребностей.



РЕГИСТРАЦИЯ ПОСТАВЩИКОВ

- Для регистрации в Базе данных поставщиков КПО необходимо:
 - Получить анкету на сайте https://kpo.kz/ru/postavshchikam/registracija-v-baze-dannykh-postavshchikov-kpo
 - Заполнить анкету для предварительной оценки поставщиков и отметить коды деятельности;
 - Приложить необходимые копии документов;
 - Заполненный пакет документов для предварительной оценки поставщиков и регистрации отправить по электронному адресу MIVQ@kpo.kz
 - Контактные номера телефонов: +7 (711336) доб. 4943, 4946, 2192.
- КПО призывает всех поставщиков на постоянной основе обновлять регистрационные данные в части:
 - опыта по заявленным категориям товаров, работ, услуг;
 - сертификации, аттестации;
 - реорганизации;
 - смены контактных лиц.



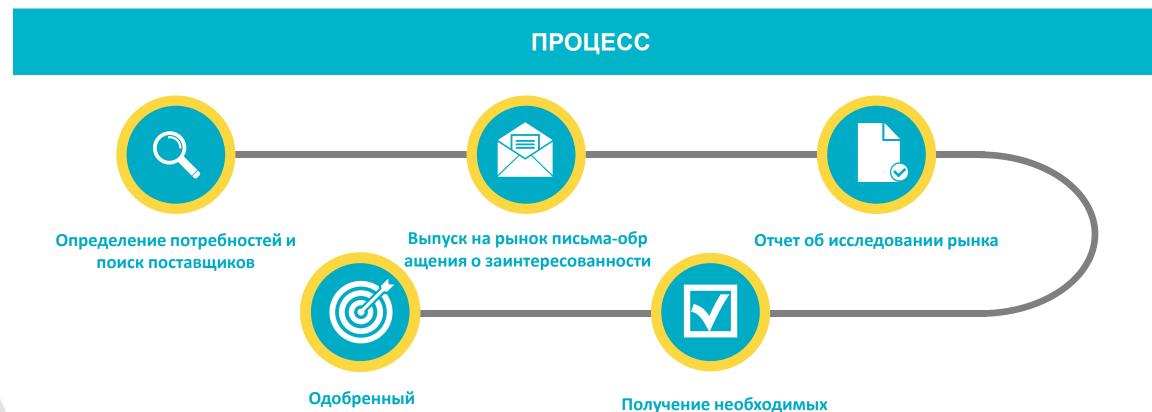
ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА



определение потенциальных поставщиков товаров, работ, услуг для выполнения необходимого объема работ, согласно требованиям КПО

одобрений

обеспечение свободной конкуренции при проведении тендерных торгов КПО

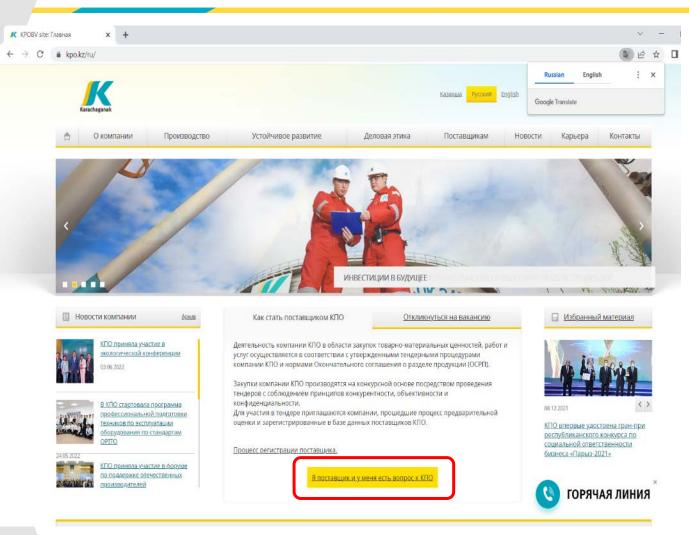


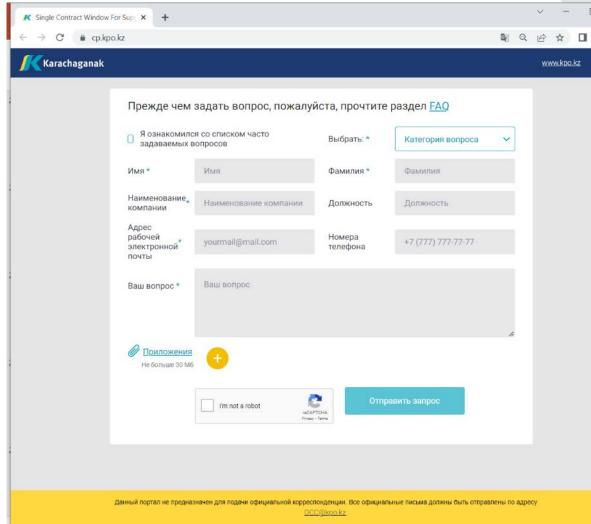
список участников

Тендера



СИСТЕМА "ЕДИНОГО ОКНА"





44





Процесс закупа



ТЕНДЕРНЫЙ ПРОЦЕСС

КПО проводит свою закупочную деятельность в соответствии с:

- Окончательным Соглашением о Разделе Продукции (конфиденциально и для пользования только КПО, Компаниями-Партнерами и Республикой Казахстан) и Положением о тендерных торгах Совместного Комитета по Управлению Карачаганакским Проектом (СКУ)
- Действующим законодательством
- Утвержденным Бюджетом и Рабочей программой





Г МАКСИМАЛЬНОЕ ВНИМАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ УДЕЛЕНО









ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕНДЕРНЫХ ПАКЕТОВ

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕНДЕРНЫХ ПАКЕТОВ **YEPE3 CUCTEMY E-BIDDING**

(Ссылка к инструкциям)

ИНСТРУКЦИИ УЧАСТНИКАМ ТЕНДЕРА ДАТА/ВРЕМЯ ПОДАЧИ ТЕНДЕРНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

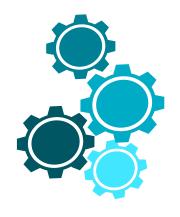


СОДЕРЖАНИЕ ТЕНДЕРНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- 1. Сопроводительное письмо
- 2. Формы, которые должны быть в обязательном порядке подписаны, заверены печатью и предоставлены в установленные сроки:
 - Форма Уведомления и Соглашение о конфиденциальности;
 - Форма Тендера
 - Свидетельство о корпоративной собственности и Заявление о соответствии установленным требованиям
- 3. Пакет документов, относящийся непосредственно к самому предмету тендера:
 - Форма Контракта, включая:
 - Форма соглашения
 - Приложение А «Общие положения и условия»
 - Приложение В «Объем поставляемых ТОВАРОВ / предоставляемых Услуг и Спецификации»
 - Приложение С «Возмещение и оплата»
 - Приложение D «Требования ОТ, ТБ и ООС»
 - Приложение E «Особые положения о местном содержании»
 - Приложение F «Информация о Местном Содержании»
 - Приложение Н «Производственные Отношения»
 - Вопросник Участникам тендера
 - Перечень товаров и технические условия поставки (если применяется)
- 4. Инструкции по подготовке тендерного предложения:
 - Инструкция Участникам тендера
 - Шаблон маркировки Тендерного предложения

48





Общие требования КПО в области ОТ, ТБ и ООС



ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ КПО В ОБЛАСТИ ОТ, ТБ и ООС

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Объем работ
- План по ОТ, ТБ и ООС Подрядчика



2 ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНЕНИЮ КОНТРАКТА

- Лидерство и приверженность
- Политика в области ОТ, ТБ и ООС
- Планирование
 - Законодательство по ОТ, ТБ и ООС
 - Управление рисками
- Организация
 - Персонал по ОТ, ТБ и ООС
 - Требования к компетентности по ОТ, ТБ и ООС
 - Обучение и инструктирование по ОТ, ТБ и ООС
 - Обмен информацией по ОТ, ТБ и ООС
 - Собрания по ОТ, ТБ и ООС
 - Процедуры по ОТ, ТБ и ООС











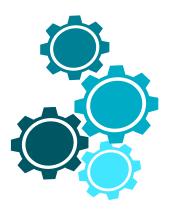
❖ Внедрение

- Техническое обслуживание и проверка оборудования
- Охрана здоровья, промышленная гигиена и санитария
- Охрана окружающей среды
- Безопасность дорожного движения
- Требования к СИЗ
- Взаимодействие в области аварийного реагирования
- Управление субподрядчиками

❖ Контроль и мониторинг

- Наблюдения и сообщения по ОТ, ТБ и ООС
- Расследование происшествий
- Аудиты и проверки по ОТ, ТБ и ООС
- Отчетность по ТБ
- Отчетность по ООС







Механизмы поддержки местного содержания



МЕХАНИЗМЫ ПОДДЕРЖКИ МЕСТНЫХ КОМПАНИЙ

пробный заказ





Тендеры на испытание пробной партии ТОВАРОВ от местных поставщиков.

РАННИЙ ТЕНДЕР





Вид тендера, по результатам которого заключается контракт на поставку ТОВАРОВ с отлагательным условием или с долгосрочным графиком

КАЗАХ ТЕНДЕР





Тендеры исключительно среди местных поставщиков. Цель - заключить контракты с казахстанскими поставщиками ТРУ.

КОНТРАКТ В **ОБМЕН НА ИНВЕСТИЦИИ** (НА СТАДИИ ПЕРЕСМОТРА)

поставки.



«Контракт в обмен на инвестиции» - представляет собой долгосрочный контракт, заключаемый на бесконкурсной основе, по которому поставщик обязуется производить товары местного происхождения, являющиеся предметом контракта на закупки на территории Республики Казахстан.





СПАСИБО ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ!