

Требование – потенциальный поставщик должен предоставить подписанную электронной цифровой подписью в составе ценового предложения техническую спецификацию (техническое задание). В случае не представления технической спецификации потенциальным поставщиком, также при представлении технической спецификации без указания требуемой информации, заявка потенциального поставщика подлежит отклонению, как не соответствующая требованиям технической спецификации.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

### Лот №1

1	Наименование	Датчик температуры
2	Краткая характеристика	жидких и газообразных сред
3	Кол-во	1 шт.
4	Дополнительная характеристика	<b>Технические характеристики и требования:</b> диапазон уставок от 40 до +100 °C рабочий диапазон от -40 до +120 °C максимальная температура 140 °C корпус - алюминий, с эпоксидным покрытием присоединение к процессу – ½ NPT male электрическое соединение – ½ - 14 NPT-F электрические контакты – A – 1xSPTD, серебряный контакт прямая установка взрывозащита - II 1/2G EEx d IIC T6 (аварийный запас)
5	Марка/модель, наименование производителя и страна происхождения	<u>(Подлежит обязательному заполнению потенциальным Поставщиком)</u>

**Срок поставки товара:** в течение 90 календарных дней с даты подписания договора.

**Место поставки Товара:** Алматинская обл. г.Ушарал, НПС-11, на условиях поставки DDP Incoterms 2010

### Требования к товару и потенциальному Поставщику:

1. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе ценового предложения подписанную электронной цифровой подписью техническую спецификацию, в которой необходимо указать техническое описание предлагаемого товара. Приложить документы, подтверждающие соответствие требованиям технической спецификации Заказчика, такие как: опросный лист на бланке производителя/официального представителя, либо другой документ, подтверждающий соответствие Товара заявленным Заказчиком характеристикам. Документация должна быть представлена на русском или государственном языке.

2. На поставленный товар должна быть представлена: эксплуатационная документация, предусмотренная заводом изготовителем, включающая в себя как минимум:

- оригинал паспорта;

- руководство по эксплуатации;

- Сертификат соответствия РК, Сертификат соответствия/Декларация соответствия таможенного союза или подтверждение уполномоченного органа о том, что данное оборудование не подлежит сертификации на территории РК;

- Поставляемый Товар должен быть разрешен к применению на опасных производственных объектах уполномоченным государственным органом Республики Казахстан в области ЧС (представить соответствующее подтверждение на стадии поставки Товара).

Документация должна быть на русском языке или переведена на русский язык.

3. Товар, включая комплектующие изделия, должен быть новым, без повреждений/дефектов, не ранее 2015 года выпуска.

4. Поставщик предоставляет гарантию качества Товара сроком 18 месяцев со дня поставки Товара (гарантийный срок). В случае если стандартный гарантийный срок и условия производителя Товара превышают 18 месяцев, то на Товар распространяется срок и условия гарантии, предусмотренные производителем Товара.
5. Поставку Товара необходимо осуществить в упаковке (транспортной таре), обеспечивающей сохранность Товара при транспортировке и хранении.
6. За 3 рабочих дня до отправки Товара Поставщик должен предоставить цветные фотографии Товара.
7. Прием-передача Товара должна осуществляться уполномоченным представителем Поставщика.

**Лот №2**

1	<b>Наименование</b>	Датчик температуры
2	<b>Краткая характеристика</b>	жидких и газообразных сред
3	<b>Кол-во</b>	1 шт.
4	<b>Дополнительная характеристика</b>	<p><i>Технические характеристики и требования:</i></p> <p>Цифровой преобразователь температуры состоит из прочного полевого корпуса, преобразователя температуры модели T32 и дисплея модели DIH (аварийный запас)</p>
	Выходной сигнал	4...20 мА
	Дисплей	ЖК, поворотный, с шагом 10°
	разрядность отображения	ЖК, 7-сегментный, 5-разрядный, размер знака 9 мм
	гистограмма	20-сегментный ЖК-дисплей
	информационная строка	14-сегментная, ЖК, 6-разрядная, размер знака 5,5 мм
	индикаторы статуса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HART режим (отображение адаптации параметров HART)</li> <li>• Заблокирован</li> <li>• Предупреждения или сообщения об ошибке</li> </ul>
	диапазон отображаемых значений	-9999...99999
	скорость измерения	около 4/с
	погрешность	±0,1% от диапазона измерений
	температурный коэффициент	±0,1% от диапазона измерений / 10К
	Идентифицированные команды	Обобщенный режим: 1, 15, 35, 44
	Multidrop	не поддерживается
	Время отклика t90	около 0,8 с
	Аналоговый выход, настраиваемый	4...20 мА или 20...4 мА, 2-проводная схема
	Температура эксплуатации/хранения	-40...+60 °C
	влажность	отн. влажность 93%±3%
	материал корпуса	Алюминий, стекло из поликарбоната
	кабельные вводы	3xM20x1,5
	степень защиты оболочки	IP66
	Протокол связи	HART, версия 5, включая полный пакетный режим



	Взрывозащита	II 1/2G EEx d IIC T6
	Первичный сенсор	Pt100, класс В в соответствии с DIN EN 60751 профиль квадратного сечения размером 6 x 6 мм с гайкой для установки трубной скобы соединительный ПВХ кабель – 3 м
5	Марка/модель, наименование производителя и страна происхождения	(Подлежит обязательному заполнению потенциальным Поставщиком)

**Срок поставки товара:** в течение 90 календарных дней с даты подписания договора.

**Место поставки Товара:** Карагандинская обл. п. Агадырь, НПС-8, на условиях поставки DDP Incoterms 2010

**Требования к товару и потенциальному Поставщику:**

1. Потенциальный Поставщик должен предоставить в составе ценового предложения подписанную электронной цифровой подписью техническую спецификацию, в которой необходимо указать техническое описание предлагаемого товара. Приложить документы, подтверждающие соответствие требованиям технической спецификации Заказчика, такие как: опросный лист на бланке производителя/официального представителя, либо другой документ, подтверждающий соответствие Товара заявленным Заказчиком характеристикам. Документация должна быть представлена на русском или государственном языке. Приложить копию сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК.

2. На поставленный товар должна быть представлена: эксплуатационная документация, предусмотренная заводом изготовителем, включающая в себя как минимум:

- оригинал паспорта;
- руководство по эксплуатации;
- копия сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК;
- описание типа средства измерений;
- методика поверки на каждый тип средства измерений;
- Сертификат соответствия РК, Сертификат соответствия/Декларация соответствия таможенного союза или подтверждение уполномоченного органа о том, что данное оборудование не подлежит сертификации на территории РК;
- Поставляемый Товар должен быть разрешен к применению на опасных производственных объектах уполномоченным государственным органом Республики Казахстан в области ЧС (представить соответствующее подтверждение на стадии поставки Товара).

Документация должна быть на русском языке или переведена на русский язык.

3. Товар должен быть включен в реестр Государственной системы обеспечения единства измерений РК и обеспечен поверкой на территории РК, а также иметь свидетельство о поверке со сроком действия не менее 11 месяцев с момента поставки.

4. Товар, включая комплектующие изделия, должен быть новым, без повреждений/дефектов, не ранее 2015 года выпуска.

5. Поставщик предоставляет гарантию качества Товара сроком 18 месяцев со дня поставки Товара (гарантийный срок). В случае если стандартный гарантийный срок и условия производителя Товара превышают 18 месяцев, то на Товар распространяется срок и условия гарантии, предусмотренные производителем Товара.

6. Поставку Товара необходимо осуществить в упаковке (транспортной таре), обеспечивающей сохранность Товара при транспортировке и хранении.

7. За 3 рабочих дня до отправки Товара Поставщик должен предоставить цветные фотографии Товара.

8. Прием-передача Товара должна осуществляться уполномоченным представителем Поставщика.

**Лот №3**

1	Наименование	Датчик температуры
2	Краткая характеристика	жидких и газообразных сред



3	Кол-во	1 шт.
4	Дополнительная характеристика	<p><b>Технические характеристики и требования:</b>  Цифровой преобразователь температуры состоит из прочного полевого корпуса, преобразователя температуры модели T32 и дисплея модели DIH (аварийный запас)</p>
	Выходной сигнал	4...20 mA
	Дисплей	ЖК, поворотный, с шагом 10°
	разрядность отображения	ЖК, 7-сегментный, 5-разрядный, размер знака 9 мм
	гистограмма	20-сегментный ЖК-дисплей
	информационная строка	14-сегментная, ЖК, 6-разрядная, размер знака 5,5 мм
	индикаторы статуса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HART режим (отображение адаптации параметров HART)</li> <li>• Заблокирован</li> <li>• Предупреждения или сообщения об ошибке</li> </ul>
	диапазон отображаемых значений	-9999...99999
	скорость измерения	около 4/c
	погрешность	±0,1% от диапазона измерений
	температурный коэффициент	±0,1% от диапазона измерений / 10K
	Идентифицированные команды	Обобщенный режим:1,15,35,44
	Multidrop	не поддерживается
	Время отклика t90	около 0,8 с
	Аналоговый выход, настраиваемый	4...20 mA или 20...4 mA, 2-проводная схема
	Температура эксплуатации/хранения	-40...+60 °C
	влажность	отн. влажность 93%±3%
	материал корпуса	Алюминий, стекло из поликарбоната
	кабельные вводы	3xM20x1,5
	степень защиты оболочки	IP66
	Протокол связи	HART, версия 5, включая полный пакетный режим
	Взрывозащита	II 1/2G EEx d IIC T6
	Первичный сенсор	Pt100, класс В в соответствии с DIN EN 60751 профиль квадратного сечения размером 6 x 6 мм с гайкой для установки трубной скобы соединительный ПВХ кабель – 3 м
5	Марка/модель, наименование производителя и страна происхождения	(Подлежит обязательному заполнению потенциальным Поставщиком)

Срок поставки товара: в течение 90 календарных дней с даты подписания договора.



**Место поставки Товара:** Алматинская обл. г.Ушарал, НПС-11, на условиях поставки DDP Incoterms 2010

**Требования к товару и потенциальному Поставщику:**

1. Потенциальный Поставщик должен предоставить в составе ценового предложения подписанную электронной цифровой подписью техническую спецификацию, в которой необходимо указать техническое описание предлагаемого товара. Приложить документы, подтверждающие соответствие требованиям технической спецификации Заказчика, такие как: опросный лист на бланке производителя/официального представителя, либо другой документ, подтверждающий соответствие Товара заявленным Заказчиком характеристикам. Документация должна быть представлена на русском или государственном языке. Приложить копию сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК.
2. На поставленный товар должна быть представлена: эксплуатационная документация, предусмотренная заводом изготовителем, включающая в себя как минимум:
  - оригинал паспорта;
  - руководство по эксплуатации;
  - копия сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК;
  - описание типа средства измерений;
  - методика поверки на каждый тип средства измерений;
  - Сертификат соответствия РК, Сертификат соответствия/Декларация соответствия таможенного союза или подтверждение уполномоченного органа о том, что данное оборудование не подлежит сертификации на территории РК;
  - Поставляемый Товар должен быть разрешен к применению на опасных производственных объектах уполномоченным государственным органом Республики Казахстан в области ЧС (представить соответствующее подтверждение на стадии поставки Товара).

Документация должна быть на русском языке или переведена на русский язык.

3. Товар должен быть включен в реестр Государственной системы обеспечения единства измерений РК и обеспечен поверкой на территории РК, а также иметь свидетельство о поверке со сроком действия не менее 11 месяцев с момента поставки.

4. Товар, включая комплектующие изделия, должен быть новым, без повреждений/дефектов, не ранее 2015 года выпуска.

5. Поставщик предоставляет гарантию качества Товара сроком 18 месяцев со дня поставки Товара (гарантийный срок). В случае если стандартный гарантийный срок и условия производителя Товара превышают 18 месяцев, то на Товар распространяется срок и условия гарантии, предусмотренные производителем Товара.

6. Поставку Товара необходимо осуществить в упаковке (транспортной таре), обеспечивающей сохранность Товара при транспортировке и хранении.

7. За 3 рабочих дня до отправки Товара Поставщик должен предоставить цветные фотографии Товара.

8. Прием-передача Товара должна осуществляться уполномоченным представителем Поставщика.

**Лот №4**

1	<b>Наименование</b>	Датчик температуры
2	<b>Краткая характеристика</b>	технологический
3	<b>Кол-во</b>	1 шт.
4	<b>Дополнительная характеристика</b>	<i>Технические характеристики и требования:</i> Датчик температуры с соединительным кабелем Соединительный кабель – 3 м класс точности – В Измерительный диапазон –50 ... +200 °C Измерительный элемент - Pt100, класс В в соответствии с DIN EN 60751 Соединительный штырь - ПВХ / ПВХ Длина штыря – 3000 мм Электрическое подключение - Неизолированные провода Материал корпуса – алюминий Размеры - профиль квадратного сечения размером 6 x 6 мм с гайкой для установки трубной скобы Защита от загрязнений - IP 65

		Устойчивость к вибрации - применяется в областях с вибрацией низкого и среднего уровня (аварийный запас)
5	Марка/модель, наименование производителя и страна происхождения	<u>(Подлежит обязательному заполнению потенциальным Поставщиком)</u>

**Срок поставки товара:** в течение 90 календарных дней с даты подписания договора.

**Место поставки Товара:** Алматинская обл. г.Ушарал, НПС-11, на условиях поставки DDP Incoterms 2010

**Требования к товару и потенциальному Поставщику:**

1. Потенциальный Поставщик должен предоставить в составе ценового предложения подписанную электронной цифровой подписью техническую спецификацию, в которой необходимо указать техническое описание предлагаемого товара. Приложить документы, подтверждающие соответствие требованиям технической спецификации Заказчика, такие как: опросный лист на бланке производителя/официального представителя, либо другой документ, подтверждающий соответствие Товара заявленным Заказчиком характеристикам. Документация должна быть представлена на русском или государственном языке. Приложить копию сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК.

2. На поставленный товар должна быть представлена: эксплуатационная документация, предусмотренная заводом изготовителем, включающая в себя как минимум:

- оригинал паспорта;
- руководство по эксплуатации;
- копия сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК;
- описание типа средства измерений;
- методика поверки на каждый тип средства измерений;

- Сертификат соответствия РК, Сертификат соответствия/Декларация соответствия таможенного союза или подтверждение уполномоченного органа о том, что данное оборудование не подлежит сертификации на территории РК;

- Поставляемый Товар должен быть разрешен к применению на опасных производственных объектах уполномоченным государственным органом Республики Казахстан в области ЧС (представить соответствующее подтверждение на стадии поставки Товара).

Документация должна быть на русском языке или переведена на русский язык.

3. Товар должен быть включен в реестр Государственной системы обеспечения единства измерений РК и обеспечен поверкой на территории РК, а также иметь свидетельство о поверке со сроком действия не менее 11 месяцев с момента поставки.

4. Товар, включая комплектующие изделия, должен быть новым, без повреждений/дефектов, не ранее 2015 года выпуска.

5. Поставщик предоставляет гарантию качества Товара сроком 18 месяцев со дня поставки Товара (гарантийный срок). В случае если стандартный гарантийный срок и условия производителя Товара превышают 18 месяцев, то на Товар распространяется срок и условия гарантии, предусмотренные производителем Товара.

6. Поставку Товара необходимо осуществить в упаковке (транспортной таре), обеспечивающей сохранность Товара при транспортировке и хранении.

7. За 3 рабочих дня до отправки Товара Поставщик должен предоставить цветные фотографии Товара.

8. Прием-передача Товара должна осуществляться уполномоченным представителем Поставщика.

**Лот №5**

1	Наименование	Термопреобразователь сопротивления
2	<b>Краткая характеристика</b>	для измерения температуры в жидкких и газообразных средах с низким давлением, диапазон измерения от -50 до +150 С, выходной сигнал 4-20 мА
3	<b>Кол-во</b>	2 шт.
4	<b>Дополнительная характеристика</b>	Технические характеристики и требования: Соединение кабельного сальника - M20x1,5

		<p>Единица измерения – мм      Кабельный вход - M20x1,5      Соединение шейки с вводом - 1/2" NPT      Сигнал на выходе - 4..20mA      Термоэлемент - 2x Pt 100, 3-жильный.      Термоэлемент расположен на конце измерительной вставки, которая подпружинена и является сменной.      Диаметр измерительного элемента - 6 мм      Диапазон измерения - от 0..120°C      Взрывозащита - II 1/2G EEx d IIC T6 [TÜV 2 ATEX 1858 X]      Класс точности - 1      Материал соединительной головки - алюминий, с эпоксидным покрытием, type: 7000 W      Длина ввода A (11) - 138 мм      Длина измерителя I5 - 283 мм      Трансмиттер - Т24      Для дополнительной защитной гильзы, взрывозащищенный корпус (Ex d).      Применение без защитной гильзы не допускается.      Измерительная вставка, взрывозащищенная соединительная головка и встроенный пламегаситель обеспечивают безопасную работу      Материал – алюминий      Степень защиты – IP65      (аварийный запас)</p>
5	Марка/модель, наименование производителя и страна происхождения	<u>(Подлежит обязательному заполнению потенциальным Поставщиком)</u>

**Срок поставки товара:** в течение 90 календарных дней с даты подписания договора.

**Место поставки Товара:** Карагандинская обл. п. Агадырь, НПС-8, на условиях поставки DDP Incoterms 2010

**Требования к товару и потенциальному Поставщику:**

1. Потенциальный Поставщик должен предоставить в составе ценового предложения подписанную электронной цифровой подписью техническую спецификацию, в которой необходимо указать техническое описание предлагаемого товара. Приложить документы, подтверждающие соответствие требованиям технической спецификации Заказчика, такие как: опросный лист на бланке производителя/официального представителя, либо другой документ, подтверждающий соответствие Товара заявленным Заказчиком характеристикам. Документация должна быть представлена на русском или государственном языке. Приложить копию сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК.

2. На поставленный товар должна быть представлена: эксплуатационная документация, предусмотренная заводом изготовителем, включающая в себя как минимум:

- оригинал паспорта;
- руководство по эксплуатации;
- копия сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК;
- описание типа средства измерений;
- методика поверки на каждый тип средства измерений;
- Сертификат соответствия РК, Сертификат соответствия/Декларация соответствия таможенного союза или подтверждение уполномоченного органа о том, что данное оборудование не подлежит сертификации на территории РК;

- Поставляемый Товар должен быть разрешен к применению на опасных производственных объектах уполномоченным государственным органом Республики Казахстан в области ЧС (представить соответствующее подтверждение на стадии поставки Товара).

Документация должна быть на русском языке или переведена на русский язык.

3. Товар должен быть включен в реестр Государственной системы обеспечения единства измерений РК и обеспечен поверкой на территории РК, а также иметь свидетельство о поверке со сроком действия не менее 11 месяцев с момента поставки.

4. Товар, включая комплектующие изделия, должен быть новым, без повреждений/дефектов, не ранее 2015 года выпуска.
5. Поставщик предоставляет гарантию качества Товара сроком 18 месяцев со дня поставки Товара (гарантийный срок). В случае если стандартный гарантийный срок и условия производителя Товара превышают 18 месяцев, то на Товар распространяется срок и условия гарантии, предусмотренные производителем Товара.
6. Поставку Товара необходимо осуществить в упаковке (транспортной таре), обеспечивающей сохранность Товара при транспортировке и хранении.
7. За 3 рабочих дня до отправки Товара Поставщик должен предоставить цветные фотографии Товара.
8. Прием-передача Товара должна осуществляться уполномоченным представителем Поставщика.

**Лот №6**

<b>1</b>	<b>Наименование</b>	<b>Термопреобразователь сопротивления</b>
<b>2</b>	<b>Краткая характеристика</b>	для измерения температуры в жидких и газообразных средах с низким давлением, диапазон измерения от -50 до +150 С, выходной сигнал 4-20 мА
<b>3</b>	<b>Кол-во</b>	1 шт.
<b>4</b>	<b>Дополнительная характеристика</b>	<p>Технические характеристики и требования:</p> <p>Термоэлемент - 2x Pt 100, 3-жильный.</p> <p>Термоэлемент расположен на конце измерительной вставки, которая подпружинена и является сменной.</p> <p>Взрывозащита - II 1/2G EEx d IIC T6 [TÜV 2 ATEX 1858 X]</p> <p>Диаметр измерительного элемента - 6 мм</p> <p>Класс точности - 1</p> <p>Материал соединительной головки - алюминий, с эпоксидным покрытием, type: 7000 W</p> <p>Соединение шейки с вводом - 1/2" NPT</p> <p>Длина ввода А (11) - 138 мм</p> <p>Длина измерителя I5 - 283 мм</p> <p>Соединение кабельного сальника - M20x1,5</p> <p>Трансмиттер - Т24</p> <p>Сигнал на выходе - 4..20mA</p> <p>Диапазон измерения - от 0..120°C</p> <p>Для дополнительной защитной гильзы, взрывозащищенный корпус (Ex d).</p> <p>Применение без защитной гильзы не допускается.</p> <p>Измерительная вставка, взрывозащищенная соединительная головка и встроенный пламегаситель обеспечивают безопасную работу</p> <p>Материал – алюминий</p> <p>Степень защиты – IP65</p> <p>(аварийный запас)</p>
<b>5</b>	<b>Марка/модель, наименование производителя и страна происхождения</b>	<u>(Подлежит обязательному заполнению потенциальным Поставщиком)</u>

**Срок поставки товара:** в течение 90 календарных дней с даты подписания договора.

**Место поставки Товара:** Алматинская обл. г.Ушарал, НПС-11, на условиях поставки DDP Incoterms 2010

**Требования к товару и потенциальному Поставщику:**

1. Потенциальный Поставщик должен предоставить в составе ценового предложения подписанную электронной цифровой подписью техническую спецификацию, в которой необходимо указать техническое описание предлагаемого товара. Приложить документы, подтверждающие соответствие требованиям технической спецификации Заказчика, такие как: опросный лист на бланке производителя/официального представителя, либо другой документ, подтверждающий соответствие

Товара заявленным Заказчиком характеристикам. Документация должна быть представлена на русском или государственном языке. Приложить копию сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК.

2. На поставленный товар должна быть представлена: эксплуатационная документация, предусмотренная заводом изготовителем, включающая в себя как минимум:

- оригинал паспорта;
- руководство по эксплуатации;
- копия сертификата об утверждении типа средства измерения или выписки из реестра ГСИ РК;
- описание типа средства измерений;
- методика поверки на каждый тип средства измерений;
- Сертификат соответствия РК, Сертификат соответствия/Декларация соответствия таможенного союза или подтверждение уполномоченного органа о том, что данное оборудование не подлежит сертификации на территории РК;
- Поставляемый Товар должен быть разрешен к применению на опасных производственных объектах уполномоченным государственным органом Республики Казахстан в области ЧС (представить соответствующее подтверждение на стадии поставки Товара).

Документация должна быть на русском языке или переведена на русский язык.

3. Товар должен быть включен в реестр Государственной системы обеспечения единства измерений РК и обеспечен поверкой на территории РК, а также иметь свидетельство о поверке со сроком действия не менее 11 месяцев с момента поставки.

4. Товар, включая комплектующие изделия, должен быть новым, без повреждений/дефектов, не ранее 2015 года выпуска.

5. Поставщик предоставляет гарантию качества Товара сроком 18 месяцев со дня поставки Товара (гарантийный срок). В случае если стандартный гарантийный срок и условия производителя Товара превышают 18 месяцев, то на Товар распространяется срок и условия гарантии, предусмотренные производителем Товара.

6. Поставку Товара необходимо осуществить в упаковке (транспортной таре), обеспечивающей сохранность Товара при транспортировке и хранении.

7. За 3 рабочих дня до отправки Товара Поставщик должен предоставить цветные фотографии Товара.

8. Прием-передача Товара должна осуществляться уполномоченным представителем Поставщика.

**Согласовано:**

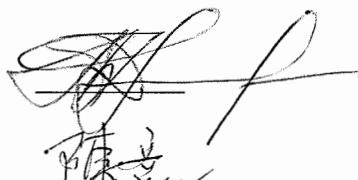
Заместитель Генерального Директора  
по коммерции

Директор Департамента АСУТП и С

Заместитель директора Департамента  
АСУТП и С

Директор Департамента МТС

Заместитель директора Департамента  
МТС



Джумадиллаев М.Д.

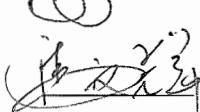


Чэнь Кай



Нусупов Т.Ж.

Чалов Е.А.



Фэн Хань-до

