

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
НА ШКАФ МОДУЛЯ СВЯЗИ (ШМС)  
QUESTIONNAIRE  
TO THE CABINET OF THE COMMUNICATION MODULE (SMS)**

**АО Каспийский Трубопроводный Консорциум – Р  
JSC Caspian Pipeline Consortium – R**

**К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ  
FOR WORK EXECUTION**

Ведущий инженер по КИПиА  
и системам управления

Lead Engineer, Instrumentation and Control Systems

Крехов А.Н.

A. Krekhov

(должность, подпись, position, signature)

(ФИО, name)

Дата, date

29.07.2020

Все предшествующие ревизии  
чертежа должны быть уничто-  
жены и заменены данной

All Previous Drawing Revisions  
Should Be Destroyed and  
Superseded By This Revision

Каспийский Трубопр  
Caspian Pipel

1	R-PD-18-0132-07	УИ-2243	22.06.20
Изм. КТК/ Rev. CPC	Номер контракта/ Contract number	Номер УИ/ MoC number	Дата выпуска/ Date of issue
1	22.06.20	Утверждено для закупки / Approved For Purchase	
Изм. Rev	Дата Date	Описание изменения Revision description	Внес изм. Revised
Отдел Department	Фамилия Name	Подпись Signature	Дата Date
СОГЛАСОВАНО			
AGREED BY			
<b>НЕФТЕПРОВОДНАЯ СИСТЕМА КТК CPC CRUDE OIL PIPELINE SYSTEM</b>			
Automation of natural gas consumption data collection			
PS Kropotkinskaya		Stage	Sheet no.
DD		1	7
<b>QUESTIONNAIRE TO THE CABINET OF THE COMMUNICATION MODULE (SMS)</b>		<b>LLC STP Tomsk 2020</b>	
Перевел Translated	Техконтр. Eng. cntl	Изм./Rev	
Нормоконтр Rf code cntl.	Дейнего Е.Р.	R-PD-18-0132-07-25-72J-2018	
Утвердил Approve	Подгорный Е.А.	1	
Нач. отдела Head of dpt	Автоматизация сбора данных о потреблении природного газа		
Гл. спец. Chf. special.	НПС «Кропоткинская»		Стадия
Проверил Check	Чернявский С.В.	РД	Лист
Разработал Dsgn	Басов И.Н.	1	Листов
Должность Position	Фамилия Name	Подпись Signat.	Дата Date
<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ШКАФ МОДУЛЯ СВЯЗИ (ШМС)</b>		<b>ООО "СТП" Томск 2020</b>	

<b>Заказчик</b>	
<b>Ф.И.О. ответственного лица</b> Должность Подпись Телефон/факс Электронный адрес (личный или организации)	
<b>Условное обозначение:</b>	Шкаф модуля связи (ШМС)
<b>Количество, шт.</b>	1
<b>Производитель, продавец</b>	
<b>Адрес и телефон продавца</b>	

	Наименование оборудования	Шкаф модуля связи (ШМС)	Для заполнения участником тендера
1	Тип	Шкаф (ВхШхГ) 800х600х250 мм	
2	Требования к оборудованию	<p>Исполнение Шкаф модуля связи (ШМС) настенное в соответствии с чертежом R-PD-18-0132-07-25-72Т-2035. Шкаф (ВхШхГ) 800х600х250 мм; степень защиты IP65; степень ударопрочности – IK10; Состав : Корпус, монтажная плата, дверь, замок, фланец для ввода кабеля, монтажные аксессуары.</p> <p>Шкаф предназначен для разветвления существующего интерфейса и передачи телеметрии на удаленный ПК по средствам GSM-модема.</p> <p>Заземление аппаратуры и кабелей выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства", ПУЭ "Правила устройства электроустановок", РД 45.155-2000, защиту от заноса высокого потенциала выполнить в соответствии с ВСН-1 и РД 34.21.122.</p> <p>Шкаф должен соответствовать требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федерального закона от 22 июля .2008 г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";</li> <li>- ГОСТа 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности"</li> </ul>	

3	Состав оборудования шкафа	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Модуль связи «МС производства ООО СОВТИГАЗ» или аналог (разветвление RS-232) - 3 шт.;</li> <li>– Источник питания модуля связи CP-D 12/2.1 или аналог - 1 шт.;</li> <li>– Модем GSM (Поддерживаемые стандарты связи CSD, SMS, USSD; Диапазоны частот GSM: 900/1800МГц; Функция безусловной перезагрузки; Встроенный TCP/IP стек)- 1 шт.;</li> <li>– Блок питания для GSM-модема (в комплекте с GSM – модемом) - 1 шт.;</li> <li>– Антенна GSM-модема (в комплекте с GSM – модемом) - 1 шт.;</li> <li>– Преобразователь RS-485 в Ethernet (Порты Ethernet 2 RJ45; Количество последовательных портов 2 шт.; Тип последовательных портов RS-232/422/485) - 1 шт.;</li> <li>– ИБП (Входное напряжение 180...250 В; Выходное напряжение при питании от АКБ 187...242 В; 50±1% Гц; Максимальная мощность 40 Вт) - 1 шт.;</li> <li>– Аккумуляторная батарея (Емкость аккумулятора 7 Ач; Номинальное напряжение 12 В; ) - 1 шт.;</li> <li>– Розетка - 2 шт.;</li> <li>– Клемма проходная РТ 2.5 серая - 8 шт.;</li> <li>– Клемма проходная РТ 2.5 синяя - 8 шт.;</li> <li>– Клемма проходная РТ 2.5 Ж/З - 1 шт.;</li> <li>– Патч-корд медный RJ-45 - 1 шт.;</li> <li>– Выключатель автоматический 2-пол. 1А, хар С - 1 шт.;</li> <li>– DIN-рейка - 2 шт.;</li> <li>– Кабельная продукция внутренних соединений.</li> </ul>	
---	---------------------------	--	--

**Дополнительные требования:**

1. Шкаф модуля связи (ШМС) поставляется в полной заводской готовности в работоспособном состоянии.

Проектировщик		
Ф.И.О. ответственного лица		
Должность		
Телефон /факс Электронный адрес (личный или организации)		
Ф.И.О. ответственного лица		
Должность		
Телефон /факс Электронный адрес (личный или организации)		
Ф.И.О. ответственного лица		
Должность		
Телефон /факс Электронный адрес (личный или организации)		
Ф.И.О. ответственного лица		
Должность		
Телефон /факс Электронный адрес (личный или организации)		

Согласовано:	
Завод-изготовитель	
Ф.И.О./подпись ответственного лица	
Должность	
Телефон /факс	
Электронный адрес	
Почтовый адрес	

<b>Customer</b>	
<b>FULL NAME. responsible person</b> <i>Position</i> <i>Signature</i> <i>Phone /fax</i> <i>Email address</i> <i>(personal or organization)</i>	
<b>Symbol:</b>	Communication module Cabinet (SHMS)
<b>Quantity</b>	1
<b>Manufacturer, Seller</b>	
<b>Seller's address and telephone number</b>	

	Name of equipment	Communication module Cabinet (SHMS)	
2	Type of	Cabinet (HxWxD) 800x600x250 mm	
3	Equipment requirements	<p>Execution The cabinet of the communication module (SHMS) is wall-mounted in accordance with the drawing R-PD-18-0132-07-25-72T-2035.</p> <p>Cabinet (HxWxD) 800x600x250 mm; degree of protection IP65; degree of impact resistance - IK10; Composition: Housing, mounting plate, door, lock, cable entry flange, mounting accessories.</p> <p>The cabinet is designed for branching the existing interface and transmitting telemetry to a remote PC using a GSM modem.</p> <p>Grounding of equipment and cables in accordance with the requirements of SNiP 3.05.06-85 "Electrical devices", PUE "Rules for the installation of electrical installations", RD 45.155-2000, protection against skidding of high potential to perform in conjunction with VSN-1 and RD 34.21.122.</p> <p>The cabinet must meet the requirements of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Federal Law of July 22, 2008 N123-Φ3 "Technical Regulation on Fire Safety Requirements";</li> <li>- GOST 31565-2012 "Cable products. Fire safety requirements"</li> </ul>	

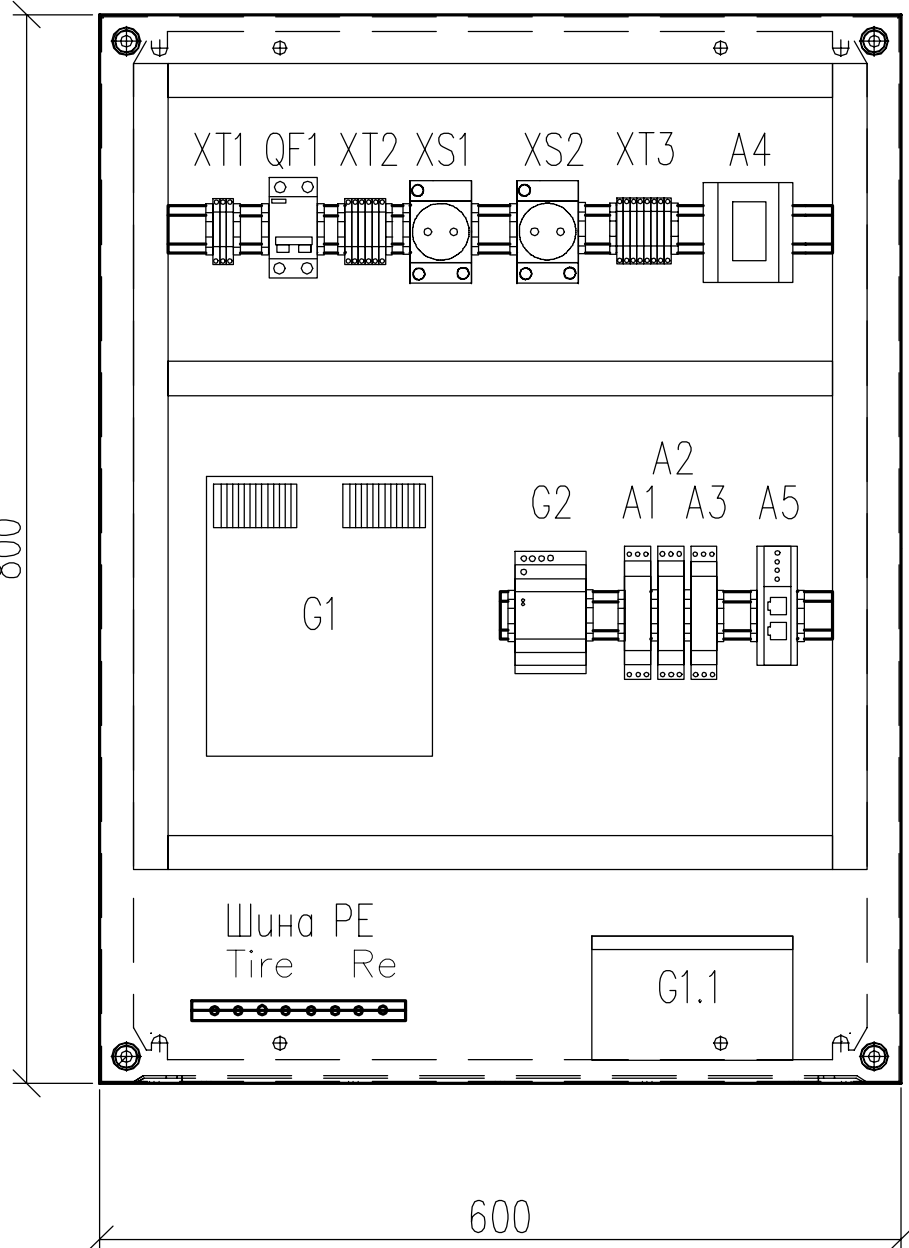
4	Cabinet Equipment Composition	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Communication module “MS manufactured by OOO SOVTIGAZ” or equivalent (RS-232 branching) - 3 pcs .;</li> <li>– Power supply for the CP-D 12 / 2.1 communication module or equivalent - 1 pc .;</li> <li>– GSM modem (Supported communication standards CSD, SMS, USSD; GSM frequency ranges: 900/1800 MHz; Unconditional reboot function; Built-in TCP / IP stack) - 1 pc.;</li> <li>– Power supply for GSM-modem (complete with GSM-modem) - 1 pc.;</li> <li>– GSM-modem antenna (complete with GSM-modem) - 1 pc.;</li> <li>– RS-485 to Ethernet converter (Ethernet 2 RJ45 ports; Number of serial ports 2 pcs.; Type of serial ports RS-232/422/485) - 1 pc.;</li> <li>– IBP (Input voltage 180 ... 250 V; Output voltage when powered by a battery 187 ... 242 V; 50 ± 1% Hz; Maximum power 40 W) - 1 pc.;</li> <li>– Battery (Battery capacity 7 Ah; Rated voltage 12 V;) - 1 pc.;</li> <li>– Socket - 2 pcs.;</li> <li>– Terminal through passage PT 2.5 gray - 8 pcs .;</li> <li>– Terminal plug PT 2.5 blue - 8 pcs.;</li> <li>– Terminal through passage PT 2.5 Ж / 3 - 1 pc .;</li> <li>– Patch cord copper RJ-45 - 1 pc.;</li> <li>– Circuit breaker 2-pole 1A, Har C - 1 pc.;</li> <li>– DIN rail - 2 pcs.;</li> <li>– Cable products of internal connections.</li> </ul>	
---	-------------------------------	--	--

**Additional requirements:**

1. The communication module cabinet (SHMS) is supplied in full factory readiness in an operational state.

Designer		
FULL NAME. responsible person		
Position		
Phone/ fax		
Email Address (personal or organization)		
FULL NAME. responsible person		
Position		
Phone/ fax		
Email Address (personal or organization)		
FULL NAME. responsible person		
Position		
Phone/ fax		
Email Address (personal or organization)		
FULL NAME. responsible person		
Position		
Phone/ fax		
Email Address (personal or organization)		

Agreed:	
Manufacturing plant	
Full name / signature responsible person	
Position	
Phone/ fax	
Email Address	
Mailing address	



Поз. Pos.	Обозначение Designation	Наименование Title	Кол. Q-ty	Примечание Notes
		<u>Шкаф ШМС</u> ShMS cabinet		
1		Шкаф 800x600x250 мм Cabinet 800x600x250 mm	1	см. п.2 see p.2
-		DIN-рейка DIN -rail	2	см. п.2 see p.2

# АО Каспийский Трубопроводный Консорциум – Р JSC Caspian Pipeline Consortium – R

## К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ FOR WORK EXECUTION

Ведущий инженер по КИПиА  
и системам управления  
Lead Engineer, Instrumentation and Control Systems

(должность, подпись, position, signature)      (ФИО, name)


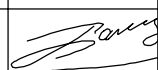


Дата, date      29.07.2020

Все предшествующие ревизии  
чертежа должны быть уничто-  
жены и заменены данной

All Previous Drawing Revisions  
Should Be Destroyed and  
Superseded By This Revision

1. Шкаф модуля связи (ШМС) заземляется на главную шину заземления здания КИПиА.
2. Оборудование шкафа модуля связи (ШМС) поставляется по опросному листу.

1. The communication module cabinet (GMS) is grounded to the main grounding bus of the instrumentation building.
2. The equipment for the communication module cabinet (SHMS) is supplied according to the questionnaire.

				НЕФТЕПРОВОДНАЯ СИСТЕМА КТК				CPC CRUDE OIL PIPELINE SYSTEM				
				Automation of natural gas consumption data collection								
				PS "Kropotkinskaya"				STAGE	SHEET NO.	TOT. SHTS.		
								DD	5			
REV. CPC	CONTRACT NUMBER			MOC NUMBER			DATE	Control systems				LLC STP
ИЗМ. КТК	НОМЕР ДОГОВОРА			НОМЕР УИ			ДАТА	View of the communication module cabinet (ShMS)				
				ТЕХ.КОНТР. ENG.CNTL				R-PD-18-0132-07-25-72T-2035				REV. ИЗМ. 1
				УТВЕРДИЛ APPROVE	Киселев		19.02	Автоматизация сбора данных о потреблении природного газа				
				НАЧ.ОТДЕЛА HEAD OF DPT				НПС "Кропоткинская"				
КТК CPC				ГЛ.СПЕЦ. CHIEF SPECIALIST								
ПЕРЕВОД TRANSLATE				ПРОВЕРИЛ CHECK	Баженов		19.02	СТАДИЯ	ЛИСТ	ВС. ЛИСТ.		
НОРМОКОНТР. RF CODE CNTL	Кузнецова		25.11	РАЗРАБОТАЛ DSGN	Сеченов		19.02	РД	5			
POSITION	NAME	SIGNATURE	DATE	POSITION	NAME	SIGNATURE	DATE	Системы управления				ООО "СТП"
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	Вид на шкаф модуля связи (ШМС)				

FILE NAME : RPD180132072572T2035\_1\_R.dwg

NOTICE THIS DRAWING HAS NOT BEEN PUBLISHED AND IS THE SOLE PROPERTY OF CPC AND IS LENT TO THE BORROWER FOR THIS CONFIDENTIAL USE ONLY. AND IN CONSIDERATION OF THE LOAN OF THIS DRAWING, THE BORROWER PROMISES AND AGREES