







**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
НА ШКАФ МОДУЛЯ СВЯЗИ (ШМС)  
DATA SHEET  
TO THE CABINET OF THE COMMUNICATION MODULE (SHMS)**

 Каспийский Трубопроводный Консорциум Caspian Pipeline Consortium				 ООО "СТП" LLC "STP"			
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				1	22.06.20
Изм. Rev	Дата Date	Описание изменения Revision description				Внес изм. Revised	Изм. Rev
Отдел Department	Фамилия Name	Подпись Signature	Дата Date	Отдел Department	Фамилия Name	Подпись Signature	Дата Date
СОГЛАСОВАНО				A G R E E D B Y			
				<b>НЕФТЕПРОВОДНАЯ СИСТЕМА КТК      CPC CRUDE OIL PIPELINE SYSTEM</b>			
				Automation of natural gas consumption data collection			
				A-PS-4A		Stage	Sheet no.
						DD	1
				<b>DATA SHEET TO THE CABINET OF THE COMMUNICATION MODULE(SHMS)</b>		<b>LLC STP Tomsk 2020</b>	
Перевел Translated							
Техконтр. Eng.cntl				<b>R-PD-18-0132-07-32-72J-2001</b>			
Нормоконтр Rf code cntl.	Дейнего Е.Р.						
Утвердил Approve	Подгорный Е.А.			<b>1</b>			
Нач.отдела Head of dpt							
Автоматизация сбора данных о потреблении природного газа							
Гл. спец. Chf. special.				A-НПС-4А		Стадия	Лист
Проверил Check	Чернявский С.В.					РД	1
Разработал Dsgn	Басов И.Н.			<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ШКАФ МОДУЛЯ СВЯЗИ (ШМС)</b>		<b>ООО "СТП" Томск 2020</b>	
Должность Position	Фамилия Name	Подпись Signat.	Дата Date				

<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>	

№	Показатели работы и характеристики изделия	Расчетные данные	Данные поставщика
1	Наименование оборудования	Шкаф модуля связи (ШМС)	
2	Тип оборудования	Навесной шкаф	
3	Материал	- каркас: сталь не менее 1,2 мм, порошковое покрытие RAL 7035; - дверь: сталь не менее 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035; - монтажная плата: оцинкованная сталь до 2 мм; - личинка замка: металл; - литой уплотнитель: полиуретан.	
4	Степень защиты, не менее	IP65	
5	Габариты, не более ВхШхГ, мм	800х600х250	
6	Требования к оборудованию	Исполнение Шкаф модуля связи (ШМС) настенное в соответствии с чертежом R-PD-18-0132-07-25-72T-2001.  Шкаф (ВхШхГ) 800х600х250 мм; степень защиты IP65; степень ударопрочности – IK10; Состав : Корпус, монтажная плата, дверь, замок, фланец для ввода кабеля, монтажные аксессуары.  Шкаф предназначен для разветвления существующего интерфейса и передачи телеметрии на удаленный ПК по средствам GSM-модема.	

		<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: Федерального закона от 22 июля .2008 г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";</p> <p>- ГОСТа 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности".</p>	
7	Состав оборудования шкафа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Модуль связи «МС производства ООО СОВТИГАЗ» или аналог (разветвление RS-232) - 1 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;</li> <li>- Розетка - 2 шт.;</li> <li>- Клемма проходная РТ 2.5 серая - 4 шт.;</li> <li>- Клемма проходная РТ 2.5 синяя - 4 шт.;</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"><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. Максимальная мощность 40 Вт) - 1 шт.;</li><li>– Аккумуляторная батарея (Емкость аккумулятора не менее 7 Ач; Номинальное напряжение 12 В; ) - 1 шт.;</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>	Cabinet of the communication module (SHMS)
<b>Quantity</b>	1
<b>Manufacturer, Seller</b>	
<b>Seller's address and telephone number</b>	

<b>№</b>	<b>Performance indicators and product characteristics</b>	<b>Calculated data</b>	<b>The data provider</b>
1	Name of equipment	Communication module cabinet (SHMS)	
2	Type of equipment	Hanging Cabinet	
3	Material	- frame: nevertheless 1.2 mm steel, powder coated RAL 7035; - door: nevertheless 1.5 mm steel, powder coated RAL 7035; - mounting plate: galvanized steel up to 2 mm; - lock larva: metal; - cast seal: polyurethane.	
4	Degree of protection	IP65	
5	Dimensions HxWxD, mm	800x600x250	
6	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-2001.</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>	
7	Cabinet Equipment Composition	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication module "MS manufactured by OOO SOVTIGAZ" or equivalent (RS-232 branching) - 1 pc.;</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>- UPS (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> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Battery (Battery capacity nevertheless 7 Ah; Rated voltage 12 V;) - 1 pc.;</li> <li>– Socket - 2 pcs.;</li> <li>– Terminal through passage PT 2.5 gray - 4 pcs.;</li> <li>– Terminal through passage PT 2.5 blue - 4 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>	
--	--	--	--

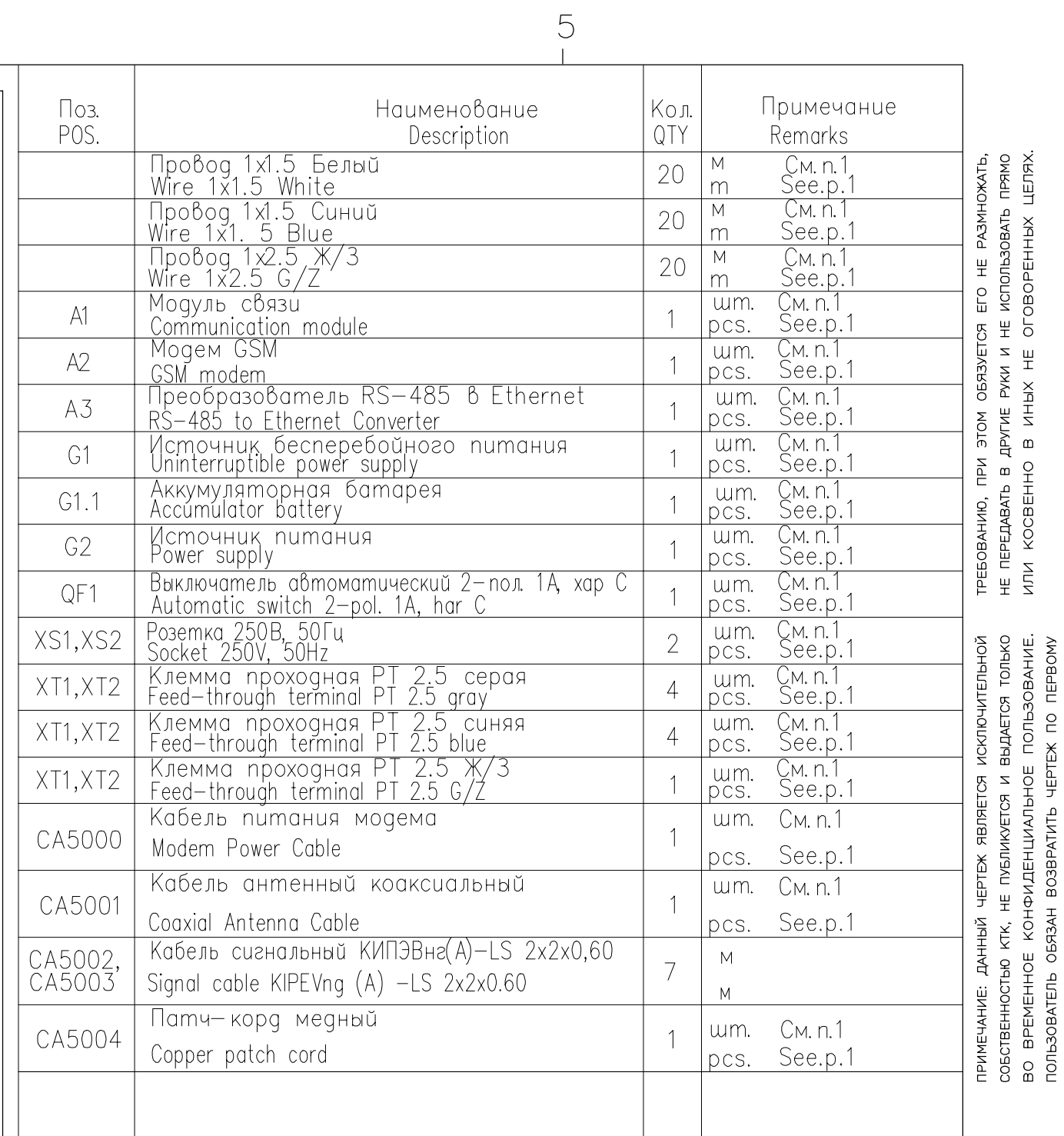
**Additional requirements:**

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



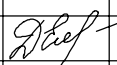



Designer		
FULL NAME. responsible person		
Position		
Phone/ fax Email Address (personal or organization)		
FULL NAME. responsible person		
Position		
Phone/ fax Email Address (personal or organization)		
FULL NAME. responsible person		
Position		
Phone/ fax Email Address (personal or organization)	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



NOTICE THIS DRAWING HAS NOT BEEN PUBLISHED AND IS THE SOLE PROPERTY OF CPC AND IS LENT TO THE BORROWER FOR HIS CONFIDENTIAL USE ONLY, AND IN CONSIDERATION OF THE LOAN OF THIS DRAWING, THE BORROWER PROMISES AND AGREES TO RETURN IT UPON REQUEST AND AGREES THAT IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR OTHERWISE DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY, NOR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT IS FINISHED.

REV. CPC	CONTRACT NUMBER			MOC NUMBER			DATE
ИЗМ. КТК	НОМЕР ДОГОВОРА			НОМЕР УИ			ДАТА
				ТЕХ.КОНТР. ENG.CNTL			
				УТВЕРДИЛ APPROVE	Киселев		19.02
				НАЧ.ОТДЕЛА HEAD OF DPT			
КТК CPC				ГЛ.СПЕЦ. CHIEF SPECIALIST			
ПЕРЕВОД TRANSLATE				ПРОВЕРИЛ CHECK	Баженов		19.02
НОРМОКОНТР. RF CODE CNTL	Кузнецова		19.02	РАЗРАБОТАЛ DSGN	Сеченов		19.02
POSITION	NAME	SIGNATURE	DATE	POSITION	NAME	SIGNATURE	DATE
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА

НЕФТЕПРОВОДНАЯ СИСТЕМА КТК		CPC CRUDE OIL PIPELINE SYSTEM	
Automation of data collection on natural gas consumption			
A-PS-4A	STAGE	SHEET NO.	TOT. SHETS.
	DD	3	
Control system Connection diagram		<b>LLC STP</b> Tomsk 2020	
R-PD-18-0132-07-32-72W-2001			REV. ИЗМ. 1
Автоматизация сбора данных о потреблении природного газа			
A-НПС-4А	СТАДИЯ	ЛИСТ	ВС. ЛИСТ.
	РД	3	
Системы управления Схема подключения		<b>ООО "СТП"</b> Томск 2020	

