







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

|  |                 |   |              |   |                 |                                 |                   |
|--|-----------------|---|--------------|---|-----------------|---------------------------------|-------------------|
| <br>Каспийский Трубопроводный Консорциум<br>Caspian Pipeline Consortium |                 |   |              | <br>ООО "СТП"<br>LLC "STP" |                 |                                 |                   |
|  |                 |   |              |   |                 |                                 |                   |
| 1  |                 | R-PD-18-0132-07   |              | УИ-2243   |                 | 22.06.20                        |                   |
| Изм.КТК/<br>Rev.CPC  |                 | Номер контракта/<br>Contract number   |              | Номер УИ/<br>MoC number   |                 | Дата выпуска/<br>Date of issue  |                   |
|  |                 |   |              |   |                 |                                 |                   |
|  |                 |   |              |   |                 |                                 |                   |
| 1  | 22.06.20        | Утверждено для закупки / Approved For Purchase                                      |              |   |                 |                                 |                   |
| Изм.<br>Rev  | Дата<br>Date    | Описание изменения<br>Revision description  |              |   |                 | Внес изм.<br>Revised            | Проверил<br>Check |
|  |                 |   |              |   |                 |                                 |                   |
|  |                 |   |              |   |                 |                                 |                   |
| Отдел<br>Department  | Фамилия<br>Name | Подпись<br>Signature  | Дата<br>Date | Отдел<br>Department   | Фамилия<br>Name | Подпись<br>Signature            | Дата<br>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   |                 |                                 |                   |
|  |                 |   |              | PS Komsomolskaya  |                 | Stage                           | Sheet no.         |
|  |                 |   |              |   |                 | <b>DD</b>                       | <b>1</b>          |
|  |                 |   |              |   |                 | <b>9</b>                        |                   |
| Перевел<br>Translated  |                 |   |              | <b>DATA SHEET<br/>TO THE CABINET OF THE<br/>COMMUNICATION MODULE(SHMS)</b>                                    |                 | <b>LLC STP<br/>Tomsk 2020</b>   |                   |
| Техконтр.<br>Eng.cntl  |                 |   |              |   |                 |                                 |                   |
| Нормоконтр<br>Rf code cntl.  | Дейнего Е.Р.    |  | 22.06        | <b>R-PD-18-0132-07-24-72J-2013</b>  |                 |                                 | Изм./Rev          |
| Утвердил<br>Approve  | Подгорный Е.А.  |  | 22.06        |   |                 |                                 | <b>1</b>          |
| Нач.отдела<br>Head of dpt  |                 |   |              | Автоматизация сбора данных о потреблении природного газа  |                 |                                 |                   |
| Гл. спец.<br>Chf. special.   |                 |   |              | НПС «Комсомольская»   |                 | Стадия                          | Лист              |
| Проверил<br>Check  | Чернявский С.В. |  | 22.06        |   |                 | <b>РД</b>                       | <b>1</b>          |
| Разработал<br>Dsgn   | Басов И.Н.      |  | 22.06        | <b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ<br/>НА ШКАФ МОДУЛЯ СВЯЗИ (ШМС)</b>   |                 | <b>ООО "СТП"<br/>Томск 2020</b> |                   |
| Должность<br>Position  | Фамилия<br>Name | Подпись<br>Signat.  | Дата<br>Date |   |                 |                                 |                   |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Заказчик</b>  |                         |
| <b>Ф.И.О. ответственного лица</b><br>Должность<br>Подпись<br>Телефон/факс<br>Электронный адрес<br>(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;<br>- дверь: сталь не менее 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;<br>- монтажная плата: оцинкованная сталь до 2 мм;<br>- личинка замка: металл;<br>- 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-2014.<br>Шкаф (ВхШхГ) 800х600х250 мм; степень защиты IP65; степень ударопрочности – IK10; Состав : Корпус, монтажная плата, дверь, замок, фланец для ввода кабеля, монтажные аксессуары.<br>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:</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>  |  |
| 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; Максимальная мощность 40 Вт) - 1 шт.;</li> <li>- Аккумуляторная батарея (Емкость аккумулятора не менее 7 Ач; Номинальное напряжение 12 В; ) - 1 шт.;</li> </ul> |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><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><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></ul> Кабельная продукция внутренних соединений. |  |
|--|--|--|

**Дополнительные требования:**

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

|  |  |  |
|--|--|--|
| Проектировщик  |  |  |
| Ф.И.О. ответственного лица                                     |  |  |
| Должность  |  |  |
| Телефон /факс<br>Электронный адрес<br>(личный или организации) |  |  |
| Ф.И.О. ответственного лица                                     |  |  |
| Должность  |  |  |
| Телефон /факс<br>Электронный адрес<br>(личный или организации) |  |  |
| Ф.И.О. ответственного лица                                     |  |  |
| Должность  |  |  |
| Телефон /факс<br>Электронный адрес<br>(личный или организации) |  |  |
| Ф.И.О. ответственного лица                                     |  |  |
| Должность  |  |  |
| Телефон /факс<br>Электронный адрес<br>(личный или организации) |  |  |

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Customer</b>   |  |
| <b>FULL NAME. responsible person</b><br><i>Position</i><br><i>Signature</i><br><i>Phone /fax</i><br><i>Email address</i><br><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>  |  |

| № | Performance indicators and product characteristics | Calculated data  | The data provider |
|---|--|--|-------------------|
| 1 | Name of equipment                                  | Cabinet of the communication module (SHMS)   |                   |
| 2 | Type of equipment                                  | Hanging Cabinet  |                   |
| 3 | Material   | - frame: nevertheless 1.2 mm steel, powder coated RAL 7035;<br>- door: nevertheless 1.5 mm steel, powder coated RAL 7035;<br>- mounting plate: galvanized steel up to 2 mm;<br>- lock larva: metal;<br>- 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-2017.</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<br>Email Address<br>(personal or organization) |  |  |
| FULL NAME. responsible person                             |  |  |
| Position  |  |  |
| Phone/ fax<br>Email Address<br>(personal or organization) |  |  |
| FULL NAME. responsible person                             |  |  |
| Position  |  |  |
| Phone/ fax<br>Email Address<br>(personal or organization) |  |  |
| FULL NAME. responsible person                             |  |  |
| Position  |  |  |
| Phone/ fax<br>Email Address<br>(personal or organization) |  |  |

|   |  |
|---|--|
| Agreed:                                     |  |
| Manufacturing plant                         |  |
| Full name / signature<br>responsible person |  |
| Position                                    |  |
| Phone/ fax                                  |  |
| Email Address                               |  |
| Mailing address                             |  |

SCALES  
МАСШТАБЫ

A

0 5 10 15 20  
1:500  
МЕТРЫ  
METERS

B

C

