

АКТ № 2014  
779.3.2

(+)

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Изм. № подл.			
Изм. №			

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО "АК "Транснефтепродукт"
3	Общие сведения		Коммутатор сети хранения FC (аналог DS-300B-8G)
3.1	Назначение оборудования	—	Коммутатор сети хранения Fibre Channel
3.2	Идентификатор оборудования	—	DS-300B-8G
3.3	Место установки оборудования	—	Серверная стойка 19", комплект для монтажа коммутатора в стойку
4	Технические характеристики оборудования		DS-300B-8G + 2 шт DS300B-8G8PU
4.1	Количество портов Fibre Channel 8Gb	шт	24 universal (E, F, M, FL, or N) ports
4.2	Поддерживаемые протоколы	—	Fibre Channel 8, 4, 2 Gbit
4.3	Напряжение питания	В	220
4.4	Максимальная потребляемая мощность	Вт	60
4.5	Диапазон рабочих температур	°C	от 0 до 40
4.6	Относительная влажность	%	от 10 до 85
4.7	Максимальная ширина	мм	—
4.8	Максимальная высота	U, мм	1U
4.9	Максимальная глубина	мм	—
4.10	Тех. поддержка (не менее)	ме-сяцы	1 год (WU-PREHW-001, PREMIUM HARDWARE SUPPORT - WARR UPG)
4.11	Инструкция по настройке и эксплуатации	—	да
4.12	Сертификат соответствия	—	да
5	Ссылочные документы		

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					Дата
Проверил					Дата
Нач. отдела					Дата
Гип					Дата
					Дата

Коммутатор сети хранения данных	Стадия	Лист	Листов
	Стадия	1	2

ОЛ 9.3.2.3

Согласовано ОАО АК «Транснефтепродукт»:

Начальник  
Управления автоматизации

 А.Н. Пересылкин

Начальник отдела  
Информационно-вычислительной  
и сетевой инфраструктуры и связи

 А.А. Квасников

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. №		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ОЛ 9.3.2.3

Лист

2

«К» КС 2003 г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные					
*Коммутатор Dlink DGS-3120-24TC Managed L2 *gigabit switch, 20x10, 100/1000BASE-T или аналог								
1	Наименование проектирующей организации	-						
2	Наименование предприятия-заказчика	-						
3	Назначение оборудования	-	Устройство связи СОУ в КА					
3.1	Идентификатор оборудования	-	-					
3.2	Место установки оборудования	-	Логический модуль					
4	Технические характеристики оборудования							
4.1	Количество портов Ethernet 10/100/1000, не менее	шт.	16 (RJ-45) 4 (SFP)					
4.2	Режим коммутатора	-	L2					
4.3	Возможность стэкирования	-	нет					
4.4	Необходимость объединения в стек	-	нет					
4.5	Дополнительно устанавливаемые интерфейсные модули	шт.	нет					
4.6	Поддержка SFP, не менее	шт.	4					
4.7	Поддерживаемые протоколы	-	IP, TCP, UDP, Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, RSTP, VSTP, MSTP, STP					
4.8	Подключение к системе управления	-	да					
4.9	Поддержка протоколов резервирования	-	RSTP, VSTP, MSTP, STP					
4.10	Поддержка VLAN	-	да					
4.11	Возможность удаленного управления	-	да					
4.12	Расширенные функции управления качеством обслуживания (QoS).	-	да					
4.13	Функции безопасности	-	да					
ОЛ6								
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Изм. раздела проект. обосн.				Разумов С. Г.	15.09.2018	Стадия	Лист	Листов
Изм. упр. навык. обосн.				Менашев А. С.	16.10.2018			
Изм. об. дем. усп.				Вороженин В. В.	16.10.2018			
Изм. об. компл.				Сизов Д. В.	16.10.2018	Коммутатор 2 уровня Опросный лист		

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.14	Интерфейсы управления		SNMP, консоль RS-232, web-интерфейс, Telnet-консоль
4.15	Напряжение питания	В	220V ±10%
4.16	Потребляемая мощность	Вт	50
4.17	Климатическое исполнение, ГОСТ 15150-69		УХЛ4.1
4.18	Относительная влажность	%	от 10 до 95
4.19	Максимальная ширина	мм	440 установка в шкаф 19"
4.20	Максимальная высота	U	1
4.21	Максимальная глубина	мм	400
4.22	Гех. поддержка (не менее)	месяцы	12
4.23	Инструкция по настройке и эксплуатации		да
4.24	Сертификат соответствия	-	да
4.25	Комплект поставки	-	Компакт-диск с драйверами и утилитами, крепеж для монтажа в стойку 19", кабель питания IEC 320 C14.
5	Ссылочные документы		-
5.1	Спецификация	-	-

1. Вся документация должна быть выполнена на русском языке.
2. Сертификат соответствия требованиям ГОСТ-Р

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ОЛ6	Лист
							2

Согласовано

FORMAT A4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.14	Дополнительные требования	—	Возможность настольной установки и установки в шасси для медиконвертеров
4.15	Инструкция по настройке и эксплуатации	—	да
4.16	Сертификат соответствия	—	да
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.С
5.2	Схема организации связи	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1, лист 5

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО Маркин А. Г.

Подпись [подпись]

Дата '\_\_\_' \_\_\_\_\_ 2011 г.

ОАСУП

АБРАМОВА Т.М.

С881-54-40

В «3953» 300762

[подпись]

Согласовано

Инв. № подл. 5100

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм. Кол. л. Лист Ндоп. Подпись Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0/12

Лист

2

Копировал

Формат А4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод».
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	г. Омск, Набережная Тухачевского, д. 7
3	Общие сведения		ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д. 14
3.1	Назначение оборудования	—	
3.2	Идентификатор оборудования	—	Шасси для медиаконвертеров
3.3	Место установки оборудования	—	Серверная, серверный шкаф ШС1/677
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Монтажный размер	U	2
4.2	Количество слотов	шт.	Для установки медиаконвертеров [ 16 ]
4.3	Электропитание	В	100-240В, 50/60 Гц
4.4	Источник питания медиаконвертеров		Универсальный внутренний блок питания и дополнительный резервный источник питания для распределения нагрузки
4.5	Вентилятор охлаждения		Вентилятор охлаждения на задней панели (совмещенный с блоком питания)
4.6	Световые индикаторы		Индикатор питания, индикатор вентилятора, диагностические индикаторы состояния конвертеров и питания на передней панели для каждого слота
4.7	Поддержка режимов		Поддержка «горячей» замены медиаконвертеров, «горячей» замены дополнительного источника тока
4.8	Размеры, не более (ШхГхВ)		415х390х89мм
4.9	Температура эксплуатации		0...+40°C
4.10	Влажность воздуха		10...90%
4.11	Гарантийные обязательства/гарантийный срок работы (не менее)	ме-сяцы	12

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 5100

Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Седелников		<i>Седелников</i>	06.11
Проверил		Хейнсоо		<i>Хейнсоо</i>	06.11
Гл. спец.		Людьянский		<i>Людьянский</i>	06.11
Нач. отдела		Бетев		<i>Бетев</i>	06.11
Н.контр.		Скрипченко		<i>Скрипченко</i>	06.11
ГИП		Мартыненко		<i>Мартыненко</i>	06.11

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0/13

ЛЭС НПС-9

Структурированная кабельная система

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Опросный лист на шасси для медиаконвертеров



Омскгипротрубопровод

Копировал

Формат А4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.14	Инструкция по настройке и эксплуатации	—	да
4.15	Сертификат соответствия	—	да
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1С
5.2	Схема организации связи	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1, лист 5

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод")

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО Мартынов А.Т.

Подпись [подпись]

Дата '\_\_\_' \_\_\_\_\_ 2011 г.

ОАСУП

АЗРАМОВА Т.М.

8381-54-49

8«3953»300762

[подпись]

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
5100		

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0/13	Лист
							2

Копировал

Формат А4



№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод». г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р.Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения		
3.1	Назначение оборудования	—	Преобразование сигнала из интерфейса 10/100Base-TX Fast Ethernet на витой паре в сигнал стандарта 100Base-FX Fast Ethernet по многомодовому (50/125) оптическому кабелю
3.2	Идентификатор оборудования	—	Медиаконвертер интерфейсов 100Base-TX/100Base-FX
3.3	Место установки оборудования	—	Шкаф АРМ СОС
4	Технические характеристики оборудования		Автоопределение скорости и автосогласование режима. Передача на полной скорости. Индикация состояния на передней панели. Горячая замена при установке в шасси
4.1	Количество портов 100Base-T	шт.	1 [RJ-45]
4.2	Количество портов 100Base-FX	шт.	1 [SC]
4.3	Поддержка кросс-коннекции	—	нет
4.4	Поддержка функций IP-маршрутизации	—	нет
4.5	Дальность связи	м	2000
4.6	Напряжение питания	В	Адаптер 7,5В, 1,5А (внешний АС-адаптер питания)
4.7	Максимальная потребляемая мощность	Вт	7,2
4.8	Диапазон рабочих температур	°С	от 0 до 40
4.9	Относительная влажность	%	от 10 до 90
4.10	Максимальная ширина	мм	25
4.11	Максимальная высота	U; мм	120

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-КТСО.0/32

ЛЭС НПС-9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Хейнсоо			<i>Хейнсоо</i>	06.11
Проверил	Седелников			<i>Седелников</i>	06.11
Гл. спец.	Лифляндский			<i>Лифляндский</i>	06.11
Нач.отдела	Бетев			<i>Бетев</i>	06.11
Н.контр.	Скрипченко			<i>Скрипченко</i>	06.11
ГИП	Мартыненко			<i>Мартыненко</i>	06.11

Комплекс технических средств охраны

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Опросный лист на медиаконвертер интерфейсов 100Base-TX / 100Base-FX

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 5099

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.12	Максимальная глубина	мм	88
4.13	Гарантийные обязательства/гарантийный срок работы (не менее)	месяцы	12
4.14	Дополнительные требования	—	Возможность настольной установки и установки в шасси для медиконвертеров
4.15	Инструкция по настройке и эксплуатации	—	да
4.16	Сертификат соответствия	—	да
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-КТСО.С
5.2	Схема организации связи	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-КТСО лист 6

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО Мартынов Р.С.

Подпись [подпись]

Дата         2011 г.

Начальник службы безопасности

ФИО Кочетков Н.А.

Подпись [подпись]

Дата         2011 г.

Согласовано

Инв. № подл. 5099  
Взам. инв. №  
Подпись и дата

Изм. Кол. л. Лист № док. Подпись Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-КТСО.0132

Лист

2

Копировал

Формат А4

ВП

АСНМ

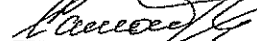
7

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Волжский подводник»

С.А. Самойленко

«»

20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Технические характеристики оборудования		Коммутационная матрица: 176 Гбит/с Скорость перенаправления пакетов: 130,95 Mpps Буфер пакетов: 2MB Таблица MAC-адресов: 16 К записей Таблица маршрутизации IPv4/v6: 1К/512 записей
2	Количество портов	шт.	48 портов 10/100/1000BASE-T PoE 4 порта SFP+
3	Режим коммутатора	—	L2; L3
4	Возможность стэкирования	—	да;
5	Необходимость объединения в стек	—	нет
6	Дополнительно устанавливаемые интерфейсные модули:	Шт.	нет
7	Количество SFP и их тип	шт.	4
13	Функции уровня 2+	—	Таблица MAC-адресов: 16К Управление потоком Управление потоком 802.3х Предотвращение блокировок HOL Размер пакетов Jumbo Frame: до 12 Кбайт IGMP snooping IGMP v1/v2/v3 Snooping IGMP v1/v2/v3 Snooping Поддержка до 960 Snooping групп IGMP Fast Leave на основе портов/хостов MLD Snooping MLD v1/v2 Snooping Поддержка до 480 Snooping групп MLD Snooping Fast Leave на основе хостов Spanning Tree 802.1D-2004 STP 802.1w RSTP 802.1Q-2005 MSTP Фильтрация BPDU
14	Подключение к системе управления	—	нет

Согласовано	

Взам. инв. №	

Подп. и дата	

Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Очагов			
Проверил					
Нач.отдела					
Директор ОРЦ		Репетиев			

Опросный лист 2014-ОРЦ-15

Коммутатор ЛВС

Стадия	Лист	Листов
	1	2

Опросный лист

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
15	Функции VLAN		VLAN Group Максимальное количество статических групп VLAN - 4K Максимальное количество динамических групп VLAN - 255 802.1Q Tagged VLAN 802.1v Protocol VLAN GVRP Функция Double VLAN (Q-in-Q) Port-based Q-in-Q S Selective Q-in-Q <sup>4</sup> Функция MAC-based VLAN VLAN Trunking 802.1Qbb <sup>4</sup> Voice VLAN
16	Напряжение питания	В	220 —
17	Максимальная потребляемая мощность	Вт	505,4 +
18	Диапазон рабочих температур	°C	от 0 до 40; +
19	Относительная влажность	%	от 10 до 95
20	Максимальная ширина	мм	установка в шкаф 19"; —
21	Максимальная высота	U; мм	90
22	Максимальная глубина	мм	310 P
23	Тех. поддержка (не менее)	ме-сяцы	нет
24	Инструкция по настройке и эксплуатации	—	да
25	Сертификат соответствия	—	да;

Согласовано ОАО «Волжский подводник»:

Начальник СМТС

Радаев Д.Л.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_

Начальник ОИТ

Гортинский Д.Ю.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2014-ОРЦ-15	Лист
							2

ЛН/2014  
ТТ 4.12

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ОАО «Сибнефтепровод»

К.А. Зайцев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики																																										
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Тюменьгипротрубопровод», 625003, Тюмень, ул. Ленина, д. 2а																																										
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «Сибнефтепровод», 625048, Тюмень, ул. Республики, д. 139																																										
3	Общие сведения:																																												
4	Назначение	—	Для использования в сети ЛВС																																										
5	Наименование оборудования	—	Управляемый коммутатор																																										
6	Место установки	—	ЛВС, ТШ-156																																										
7	Технические характеристики оборудования:																																												
8	Количество портов: 10/100 BASE-TX 10/100/1000 BASE-T комбо-порт 10/100/1000 BASE/SFP (опционально) консольный порт RS-232	шт.	48 2 2 1																																										
9	Режим коммутатора	—	L2																																										
10	Коммутационная матрица	Гбит/с	17,6																																										
11	Макс. скорость продвижения пакетов 64Байт	Мpps	13,1																																										
12	Возможность стэкирования	—	Да																																										
13	Необходимость объединения в стек	—	Нет																																										
14	Дополнительно устанавливаемые интерфейсные модули:	шт.	—																																										
15	Количество SFP и их тип	шт.	—																																										
16	Поддерживаемые стандарты ЛВС	—	IEEE 802.1D (Transparent Bridging) IEEE 802.1p (Prioritizing) IEEE 802.1Q (VLAN) IEEE 802.1w (Rapid Convergence Spanning Tree) IEEE 802.1s MSTP IEEE 802.1v VLAN протокол IEEE 802.3 (Ethernet)																																										
<p align="center"><b>Г.З.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.ОЛ.1</b></p>																																													
<p align="center">«Центральный эксплуатационный блок (помещение ХАЛ) ЛПДС «Торгили» Тюменское УМН. Техническое перевооружение».</p>																																													
<table border="1"> <tr> <td>Изм</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>Лепартович</td> <td></td> <td>5559-12</td> <td><i>Лепартович</i></td> <td>12.12</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Морева</td> <td></td> <td></td> <td><i>Морева</i></td> <td>12.12</td> </tr> <tr> <td>Гл. спец</td> <td>Кузнецов</td> <td></td> <td></td> <td><i>Кузнецов</i></td> <td>12.12</td> </tr> <tr> <td>Нач. отдела</td> <td>Трошин</td> <td></td> <td></td> <td><i>Трошин</i></td> <td>12.12</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Батурбасва</td> <td></td> <td></td> <td><i>Батурбасва</i></td> <td>12.12</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Павлов</td> <td></td> <td></td> <td><i>Павлов</i></td> <td>12.12</td> </tr> </table>				Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Разработал	Лепартович		5559-12	<i>Лепартович</i>	12.12	Проверил	Морева			<i>Морева</i>	12.12	Гл. спец	Кузнецов			<i>Кузнецов</i>	12.12	Нач. отдела	Трошин			<i>Трошин</i>	12.12	Н.контр.	Батурбасва			<i>Батурбасва</i>	12.12	ГИП	Павлов			<i>Павлов</i>	12.12
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата																																								
Разработал	Лепартович		5559-12	<i>Лепартович</i>	12.12																																								
Проверил	Морева			<i>Морева</i>	12.12																																								
Гл. спец	Кузнецов			<i>Кузнецов</i>	12.12																																								
Нач. отдела	Трошин			<i>Трошин</i>	12.12																																								
Н.контр.	Батурбасва			<i>Батурбасва</i>	12.12																																								
ГИП	Павлов			<i>Павлов</i>	12.12																																								
<p align="center">Лаборатория химико-аналитическая</p>																																													
<p align="center">Коммутатор на 48 портов. Опросный лист</p>																																													
<p align="center">Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Тюменьгипротрубопровод»</p>																																													

Выпуск      Зубань      12.12

Формат А4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
			IEEE 802.3ah Ethernet Link OAM IEEE 802.1ag Connectivity Fault Management IEEE 802.3ab (TP Gigabit Ethernet) IEEE 802.3ad (Link Aggregation) IEEE 802.3u (Fast Ethernet) IEEE 802.3x (Flow Control) IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet)
17	Подключение к системе управления	—	да
18	Напряжение питания	В	220
19	Максимальная потребляемая мощность	Вт	33,1
20	Диапазон рабочих температур	°С	от 0 до 50
21	Относительная влажность	%	от 5 до 95
22	Максимальная ширина	мм	установка в шкаф 19"; [441]
23	Максимальная высота	U; мм	1; [44]
24	Максимальная глубина	мм	[310]
25	Гарантийный срок обслуживания (не менее)	месяцы	12
26	Инструкция по настройке и эксплуатации	—	Да
27	Сертификат соответствия	—	Да
28	Ссылочные документы:		
29	Спецификация	—	Г.3.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.С
30	Схема организации связи	—	Г.3.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС л.2

Изм. № подл.	26442	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.												
<p>Вся документация должна быть выполнена на русском языке.</p> <p align="center"><b>Согласовано ОАО «Сибнефтепровод»:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p><i>OK ЧКР</i></p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><i>[Подпись]</i></p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><i>Киселёв В.В.</i></p> <p>_____</p> <p>(Ф.И.О)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>_____</p> <p>(дата)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p><i>21824</i></p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><i>[Подпись]</i></p> <p>_____</p> <p>(подпись)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><i>Тюбеев С.А.</i></p> <p>_____</p> <p>(Ф.И.О)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>_____</p> <p>(дата)</p> </div> </div>																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч.</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата							<p align="center"><b>Г.3.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.ОЛ.1</b></p> <p align="right">Лист <b>2</b></p>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата												

Формат А4

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
ОАО «Сибнефтепровод»  
*К. А. Зайцев*  
«*10*» 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Тюменьгипротрубопровод», 625003, г. Тюмень, ул. Ленина, д. 2а
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ОАО «Сибнефтепровод», 625048, Тюмень, ул. Республики, д. 139
3	Наименование		Медиаконвертер 10/100Base-TX /100Base-FX
4	Документация		Эксплуатационная документация на русском языке, сертификаты соответствия
5	Назначение		Преобразование сигнала из 10/100Base-TX Fast Ethernet на витой паре в сигнал стандарта 100Base-FX Fast Ethernet по многомодовому оптическому кабелю
6	Место установки		ЛВС, в шасси для медиаконвертеров (Г.3.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.ОЛ.7)
7	Количество портов 10/100Base-TX	шт.	1 (RJ-45)
8	Количество портов 100BaseFX	шт.	1 (SC-коннектор)
9	Дальность связи	м	до 2000
10	Особенности установки		Возможно использование как отдельного устройства или установка в шасси. При самостоятельном использовании питание от внешнего АС-адаптера. При установке в шасси питание от блок питания шасси (потребляемая мощность не более 7,2 Вт).
11	Возможности		Автоопределение скорости и автосогласование режима. Передача на полной скорости. Индикация состояния на передней панели. Горячая замена при установке в шасси
12	Рабочая длина волны	нм	1300
13	Напряжение питания	В	7,5
14	Габаритные размеры	мм	120x88x25
15	Рабочая температура	°С	От 0 до 40
16	Влажность	%	От 10 до 90

Согласовано

№ док.  
Вып.  
Взам. инв. №

Подп. и дата  
Инв. № подл.

1	-	Зам	5559-12	<i>Супр</i>	12.12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Ленартович	<i>Супр</i>	12.12		
Проверил	Морева	<i>Морева</i>	12.12		
Гл. спец.	Куваев	<i>Куваев</i>	12.12		
Нач. отдела	Трошин	<i>Трошин</i>	12.12		
Н. контр.	Батурбаева	<i>Батурбаева</i>	12.12		
ГИП	Павлов	<i>Павлов</i>	12.12		

Г.3.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.ОЛ.6		
«Центральный эксплуатационный блок (помещение ХАЛ) ЛПДС «Торгили» Тюменское УМН. Техническое перевооружение».		
Лаборатория химико-аналитическая	Стадия	Лист
	Р	1
Медиаконвертер для установки в шасси. Опросный лист	Листов	2
Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Тюменьгипротрубопровод»		

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
17	Спецификация		Г.3.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.С
18	Номер чертежа контура		

Вся документация должна быть выполнена на русском языке.

Согласовано ОАО «Сибнефтепровод»:


ОК УКС

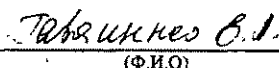
  
(подпись)

  
(Ф.И.О)

(дата)

ИВЦ

  
(подпись)

  
(Ф.И.О)

(дата)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.

Изм.	Код уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Г.3.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.ОЛ.6

Лист  
2



« 20 г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Тюменьгипротрубопровод», 625003, г. Тюмень, ул. Ленина, д. 2а
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ОАО «Сибнефтепровод», 625048, Тюмень, ул. Республики, д. 139
3	Назначение		Шасси для установки конвертеров в стойке аналог D-Link DMC-1000
4	Документация		Эксплуатационная документация на русском языке, сертификаты соответствия
5	Место установки		ЛВС, 19" телекоммуникационный шкаф ШТ-156
6	Монтажный размер	U	2
7	Количество слотов	шт.	16 слотов для установки медиаконвертеров
8	Электропитание		100-240 В, 50/60 Гц
9	Источник питания медиаконвертеров		Универсальный внутренний блок питания
10	Вентилятор охлаждения		Вентилятор охлаждения на задней панели (совмещенный с блоком питания)
11	Световые индикаторы		Индикатор питания, индикатор вентилятора, диагностические индикаторы состояния конвертеров и питания на передней панели для каждого слота
12	Поддержка режимов		Поддержка «горячей» замены медиаконвертеров, «горячей» замены дополнительного источника тока
13	Размеры (ШхГхВ)	мм	Не более 415 х 390 х 89
14	Температура эксплуатации	°С	От 0 до плюс 40
15	Влажность	%	10 - 90

[illegible]


Г.3.0000.14001-СНП/ГТП-00.156-СС.ОД.7

«Центральный эксплуатационный блок (помещение ХАЛ)  
ЛПДС «Торгили» Тюменское УМН. Техническое  
перевооружение».

Лаборатория химико-аналитическая

## Шасси для медиаконвертера. Опросный лист

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

 Филиал  
ОАО «Гипротрубопровод» -  
«Тюменьгипротрубопровод»

Выпуска	Зубань	12.12
---------	--------	-------

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
16	Спецификация		Г.З.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.С
17	Номер чертежа контура		

Вся документация должна быть выполнена на русском языке.

Согласовано ОАО «Сибнефтепровод»:

ОК УКС

*[Подпись]*  
(подпись)

*Киселева Е.В.*  
(Ф.И.О)

(дата)

ИВЦ

*[Подпись]*  
(подпись)

*Таврицкий Е.А.*  
(Ф.И.О)

(дата)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.

Изм.	Код уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Г.З.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.ОЛ.7	Лист 2
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------------------------	-----------

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Сибнефтепровод»

*Л. А. Жуков*

«17» 02 20 07 г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Тюменьгипротрубопровод», 625003, г. Тюмень, ул. Ленина, д. 2а
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ОАО «Сибнефтепровод», 625048, Тюмень, ул. Республики, д. 139
3	Назначение	-	Модем для физических линий
4	Линейный код	-	QAM
5	Требования к физической линии	-	4 провода (две витых пары)
6	Линейная скорость	кбит/с	25090,16730,12540,9410,8360,6270,4700, 4180,2090
7	Напряжение пробоя изоляции трансформатора линии	В	не менее 1500
8	Напряжение сети питания (50 Гц)	В	198...242
9	Потребляемый от сети ток	мА	не более 50
10	Тип разъемов портов 1 и 2	-	Розетка RJ-45 (8 контактов)
11	Тип соединителя для физической линии	-	Розетка RJ-45 (8 контактов)
12	Порт 1	-	10Base-T/100Base-TX
12.1	Тип интерфейса	-	Ethernet
12.2	Скорость передачи	Мбит/с	10/100
13	Порт 2	-	-
13.1	Тип интерфейса	-	RS-232/V.24
13.2	Скорость передачи	бит/с	50...115200
14	Корпус	-	пластмассовый

Г.З.0000.12040-СНП/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1

Повышающая подстанция ПС 110/6 кВ НПС-1  
ЛПДС "Южный Балык". Нефтеюганское УМН. Реконструкция

Сети связи

Опросный лист на модем

Стандия	Лист	Листов
Р	1	2

Филиал  
ОАО «Гипротрубопровод» -  
«Тюменьгипротрубопровод»

Формат А4

2elax

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
15	Габаритные размеры	мм	226x166x45
16	Масса модема с сетевым адаптером	кг	Не более 1,2
17	Комплект поставки:	-	сетевой адаптер ~220В/~9В (блок питания); кабель RJ-45 – RJ-45 для порта 2; переходник RJ-45 – DB9; руководство пользователя.
18	Спецификация	-	Г.3.0000.12040-СНП/ТП-00.000-СС.С

**Согласовано ОАО «Сибнефтепровод»:**

OK YK©

Chap

Киев 28

(ПОДПИСЬ)

(Φ.Π.Ο)

(дата)

AC 44 PC

DR

Пынский Д. И.

(ПОДПИСЬ)

(Ф.И.О)

(дата)

[illegible]



ОАО «Сибнефтепродукт»

K. A. Zaitsev

« 6 » 20 / 1 г.

COMBINATION:				
--------------	--	--	--	--

Изм. №	Вып	№ док.

Имя, № док.	Иванов, в. в. в.
-------------	------------------

						Г.З.0000.12040-СНП/ГТН-00.000-СС.ОЛ.8			
1	-	Зам.	0331-13		01.13	Понижающая подстанция ПС 110/6 кВ НПС-1 ЛПДС "Южный Балык". Нефтеюганское УМН. Реконструкция			
Изм.	Код уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал	Мальцева				01.13	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Морена				01.13		Р	1	2
Гл. спец.	Кузнец				01.13				
Нач. отд.	Трошин				01.13	Опросный лист на модем для коммутиции линий	Филиал ОАО «Газпромнефтегаз» - «Южный Балык»		
И. контр	Батурбаева				01.13				
МН	Павлов				01.13				

Формат А4

T-34Pro<sup>+</sup>

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
			пользователя.
18	Спецификация	-	Г.3.0000.12040-СНП/ТП-00.000-СС.С

Согласовано ОАО «Сибнефтепровод»:

<u>АСУ ТС</u>	<u>ОК</u> (подпись)	<u>Ильинский Д.И.</u> (Ф.И.О)	<u>                    </u> (дата)
<u>ОК УКС</u>	<u>                    </u> (подпись)	<u>Киселев В.В.</u> (Ф.И.О)	<u>                    </u> (дата)

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г.3.0000.12040-СНП/ТП-00.000-СС.ОЛ.8	Лист
							2

№ п/п		Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1		Наименование и адрес проектирующей организации	—	ОАО «Гипротрубопровод»-филиал «Самарагипротрубопровод» 443020, г. Самара, ул. Ленинская, д. 25 «А»
2		Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «Приволжскнефтепровод», г. Самара, ул. Ленинская, д.100
3		Общие сведения		
3.1		Назначение оборудования	—	Устройство преобразования интерфейсов RS-232/422/485 в одномодовое оптоволокну
3.2		Идентификатор оборудования	—	Медиаконвертер
3.3		Место установки оборудования	—	Помещение КТП, ЩСУ, операторная УУН №4
4		Технические характеристики оборудования		
4.1		Интерфейс; тип разъема	—	Одномодовое волокно; SC
4.2		Интерфейс; тип разъема	—	RS-232/422/485; винтовые клеммы
4.3		Скорость передачи	кбит/с	1200 ... 115,2
4.4		Режим связи	—	Асинхронный
4.5		Вид передачи	—	Дуплексный/полудуплексный, двунаправленный
4.6		Дальность передачи	км	15
4.7		Длина волны	нм	1310
4.8		Диапазон входного питания DC	В	10...30
4.9		Потребляемая мощность	Вт	3
4.10		Материал корпуса	—	Пластик
4.11		Крепление	—	На DIN-рейку
4.12		Температура окружающей среды	°C	+5 ... +40
4.13		Относительная влажность	%	5 ... 95
5		Ссылочные документы		
5.1		Спецификация	—	Г.2.0000.14009-ПМН/ГТП-36.100.1,2,3-ПС.С

Г.2.0000.14009-ПМН/ГТП-36.100.1,2,3-ПС.ОЛ4					
Строительство узла СППК с емкостями для аварийного сброса нефти объемом 1000м3 (3 шт.) для защиты конечных участков МН "Кузьмичи-ВНПЗ" и "Жирновск-Волгоград" на ВНПЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Литвинова			09.12
Гл. спец.		Родионов			09.12
Н. контр.		Нараева			09.12
Пров.		Митрофанов			09.12
Разраб.		Сафаргалеев			09.12

РВС-1000 м3 (№1,2,3)		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	2

Медиаконвертер. Опросный лист		ОАО «Гипротрубопровод» филиал «Самарагипротрубопровод»	

1. Вся документация должна быть выполнена на русском языке.

Согласовано ОАО «Приволжскнефтепровод» :

Начальник отдела  
комплектации (ОМТС)

Начальник ОАСУ ТП

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
0223800025									2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Г.2.0000.14009-ПМН/ТП-36.100.1,2,3-ПС.ОЛ4			



УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ОАО «Сибнефтепровод»

*К.А. Зайцев*

«22» *И* 2012г

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Тюменьгипротрубопровод», 625003, Тюмень, ул. Ленина, д. 2а
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «Сибнефтепровод», 625048, Тюмень, ул. Республики, д. 139
3	Назначение		Телефонный аппарат в кабинетном исполнении предназначен для использования в системах связи
4	Документация		Эксплуатационная документация на русском языке
5	Корпус		Имеет настольное исполнение в корпусе из ударопрочной пластмассы.
6	Дополнительные функции и возможности телефона		Программируемая кнопка "флэш" (от 80 до 700 мс) Однокнопочный набор (20 номеров) Блокировка набора Выключение микрофона Разъем для гарнитуры Электронный регулятор громкости микрофона Индикатор вызова (лампочка на корпусе) Разъем для дополнительного телефонного оборудования Автодозвон Мелодия в режиме удержания соединения
7	Количество номеров в памяти	шт.	10
8	Дисплей		Жидкокристаллический
9	Количество телефонных линий	шт.	1
10	Подключение		2-проводная линия связи служит для подключения устройства к линии связи (кабель в комплекте)
11	Регулятор громкости звонка		3 уровня
12	Возможность монтажа на стену		Да
13	Спецификация		Г.З.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.С
14	Номер чертежа схемы автоматизации	—	Г.З.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС л.2

Согласовано:

№ док. Вып. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Г.З.0000.14001-СНП/ТП-00.156-СС.ОЛ.5					
«Центральный эксплуатационный блок (помещение ХАЛ) ЛПДС «Торгили» Тюменское УМН. Техническое перевооружение».					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Иснатович			<i>Иснатович</i>	06.12
Проверил	Морсва			<i>Морсва</i>	06.12
Гл. спец	Куваев			<i>Куваев</i>	06.12
Нач. отдела	Трошин			<i>Трошин</i>	06.12
Н. контроль	Батурбаева			<i>Батурбаева</i>	06.12
ГИП	Павлов			<i>Павлов</i>	06.12
Выпуск	Зубань			<i>Зубань</i>	06.12

Лаборатория химико-аналитическая  
Телефонный аппарат с кабелем подключения.  
Опросный лист

Филиал  
ОАО «Гипротрубопровод» -  
«Тюменьгипротрубопровод»



2/11/2014  
Т/П 6.1.4.2

+

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Сибнефтепровод»

*Е. А. Зинин*  
«02» 02 20 г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Тюменьгипротрубопровод», 625003, г. Тюмень, ул. Ленина, д. 2а
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ОАО «Сибнефтепровод», 625048, Тюмень, ул. Республики, д. 139
3	Назначение		Телефонный аппарат в кабинетном исполнении предназначен для использования в системах связи
4	Документация		Эксплуатационная документация на русском языке
5	Корпус		Имеет настольное исполнение в корпусе из ударопрочной пластмассы.
6	Дополнительные функции и возможности телефона		Программируемая кнопка "флэш" (от 80 до 700 мс) Однокнопочный набор (20 номеров) Блокировка набора Выключение микрофона Разъем для гарнитуры Электронный регулятор громкости микрофона Индикатор вызова (лампочка на корпусе) Разъем для дополнительного телефонного оборудования Автодозвон Мелодия в режиме удержания соединения
7	Количество номеров в памяти	шт.	10
8	Дисплей		Жидкокристаллический

Согласовано	

№ док.	
Вып.	
Взам. инв. №	

Подпись и дата	

Дав. №	

Г.З.0000.12040-СНП/ТП-00.000-СС.ОЛ.З

Понижающая подстанция ПС 110/6 кВ НПС-1  
ЛПДС "Южный Балык". Нефтеюганское УМН. Реконструкция

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	-	Зам	0331-13		01.13
Разработал	Мильцев				01.13
Проверил	Морозов				01.13
Гл. спец.	Кулаев				01.13
Нач. отд.	Трошин				01.13
Н. контр.	Багурбека				01.13
ГИП	Павлов				01.13

Сети связи

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Опросный лист на телефонный аппарат с кабелем подключения



Филиал  
ОАО «Гипротрубопровод» -  
«Тюменьгипротрубопровод»

Выпуск 2убань 01.13

Формат А4

КХ-152365

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
9	Количество телефонных линий	шт.	1
10	Подключение		2-проводная линия связи служит для подключения устройства к линии связи (кабель в комплекте)
11	Регулятор громкости звонка		3 уровня
12	Возможность монтажа на стену		Да
13	Спецификация		Г.3.0000.12040-СНП/ГТП-00.000-СС.С

Согласовано ОАО «Сибнефтепровод»:

<u>АСУ ЧПС</u>	<u>ОК</u> (подпись)	<u>Пинский Д.И.</u> (Ф.И.О)	_____
			(дата)
<u>ОК УКС</u>	<u>В.И.О.</u> (подпись)	<u>Киселев С.В.</u> (Ф.И.О)	_____
			(дата)

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.
0 2 0 0				

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г.3.0000.12040-СНП/ГТП-00.000-СС.ОЛ.3

Лист

2

Формат А4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод».
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	г. Омск, Набережная Тухачевского, д. 7 ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д. 14
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	Телефонный аппарат
3.2	Назначение оборудования	—	Ведение телефонных переговоров
3.3	Место установки оборудования	—	Рабочие места СКС
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Тип телефона	—	Цифро-аналоговый
4.2	Исполнение	—	Настольное, настенное
4.3	Режим набора номера	—	Тоновый
4.4	Тип номеронабирателя		Кнопочный
4.5	Программирование номеров	—	да
4.6	Взрывозащищенность		нет
4.7	Габаритные размеры	мм	Не более 190x65x145
4.8	Масса	кг	0,83
4.9	Климатические условия	—	Рабочая температура: 0 - +40°C Относительная влажность: 5 - 95% (без конденсации)

Согласовано

Инв. N подл.	5217	Изм.	Кол. экз.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	Структурированная кабельная система	Опросный лист на телефонный аппарат	Стадия Р Лист 1 Листов 2
		Разработал	Седелников				06.11			
		Проверил	Хейнсоо				06.11			
		Гл. спец.	Леоляндский				06.11			
Инв. N подл.	5217	Нач. отдела	Бетев				06.11	Омскгипротрубопровод		
		Н.контр.	Скрипникова				06.11			
		ГИП	Мартыненко				06.11			

Копировал

Формат А4

КХ-15 2363

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.10	Дополнительные требования	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Программируемая кнопка "флэш" (от 80 до 700 мс)</li> <li>- Однокнопочный набор (20 номеров)</li> <li>- Блокировка набора</li> <li>- Выключение микрофона</li> <li>- Разъем для гарнитуры</li> <li>- Электронный регулятор громкости микрофона</li> <li>- Индикатор вызова (лампочка на корпусе)</li> <li>- Разъем для дополнительного телефонного оборудования</li> <li>- Автодозвон</li> <li>- Мелодия в режиме удержания соединения</li> </ul>
5	Документация		
5.1	Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	—	да
6	Ссылочные документы		
6.1	Спецификация	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата "\_\_\_\_\_" 2011 г.

Начальник отдела эксплуатации

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата "\_\_\_\_\_" 2011 г.

ОАКУП

АБРАМОВА Т.М.

Г.4.0000.13008

6\*3953\*300732

*Т.М. Абрамова*

Согласовано

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
5217		

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0/20

Лист

2

Копировал

Формат А4

ЭП: 1011  
1.32.

ЧТН

1.32

7

УТВЕРЖАЮ Генеральный директор ОАО «Гипротрубопровод» Технические характеристики																																	
№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.																															
1.	Наименование и адрес проектирующей организации		ОАО «Гипротрубопровод»																														
2.	Наименование и адрес предприятия-заказчика		ОАО «Черномортранснефть»																														
3.	Назначение		Преобразование сигнала из 10/100Base-TX Fast Ethernet на витой паре в сигнал стандарта 100Base-FX Fast Ethernet по одномодовому (9/125) оптическому кабелю																														
4.	Место установки		Шкаф телекоммуникационный 19"																														
5.	Общее количество портов		2																														
6.	витая пара (разъем RJ-45)		1																														
7.	одномодовое оптоволокно (разъем SC)		1																														
8.	Поддержка сетевых стандартов		IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x																														
9.	Тип коммутатора		Store and Forward																														
10.	Управление потоками данных		IEEE 802.3x flow control																														
11.	Характеристики оптоволоконного интерфейса Fast Ethernet:																																
12.	Длина волны	нм	1310																														
13.	Мощность передатчика	дБм	-5																														
14.	Чувствительность приёмника	дБм	-34																														
15.	Тип оптоволоконного кабеля	мкм	9/125																														
16.	Допустимые потери в канале связи	дБм	29																														
17.	Светодиодные индикаторы		PWR1, PWR2, Fault, 10/100M																														
18.	Рабочее напряжение	В	12 + 45 DS или 18 + 30 AC, f=47+ 63 Гц																														
19.	Потребление тока	мА	150 (при 24В DS)																														
20.	Исполнение		На DIN-рейку																														
21.	Диапазон рабочих температур	°C	минус 40 ÷ +70																														
<p>Г.О.0000.14013-ЧТН/ГТП-00.000-КТСО.0Л4</p> <p>МН "Хадьженск-Краснодар", Ду300, КРУМН. Узел камеры приема СОД, 95 км. Новое строительство</p>																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Изм.</th> <th>Коп.уч.</th> <th>Лист</th> <th>№ док.</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Метлин</td> <td>1</td> <td>10.12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проектир</td> <td>Сергачев</td> <td>1</td> <td>10.12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Мухомедов</td> <td>1</td> <td>10.12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гип</td> <td>Сауник</td> <td>1</td> <td>10.12</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разраб.	Метлин	1	10.12			Проектир	Сергачев	1	10.12			Нач. отд.	Мухомедов	1	10.12			Гип	Сауник	1	10.12		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																												
Разраб.	Метлин	1	10.12																														
Проектир	Сергачев	1	10.12																														
Нач. отд.	Мухомедов	1	10.12																														
Гип	Сауник	1	10.12																														
<p>Комплекс технических средств охраны</p>																																	
<p>Опросный лист на медиаконвертер</p>																																	
<p>ОАО «Гипротрубопровод»</p>																																	

МОХА

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
22.	Габаритные размеры, не более	мм	30 x 135 x 80
23.	Комплект поставки: - медиаконвертер – 1 шт.; - волоконно-оптический патч-корд длиной – 1 м, разъемы SC-SC – 1 шт.	компл.	1
24.	Спецификация		Г.О.0000.14013-ЧТН/ТП.00.000-КТСО.С

Согласовано:

Начальник отдела  
комплектации (ОМТО)

(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Начальник службы  
безопасности

(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

В.П.И. 14013-ЧТН/ТП.00.000-КТСО.С  
14.07.2014

Изм. №	Взам. инв. №
164836	

Изм.	Изм. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам.
						2

Г.О.0000.14013-ЧТН/ТП.00.000-КТСО.0Л4

35



20.10.2011  
12.2

7



24

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1.	Наименование и адрес проектирующей организации		ОАО «Гипротрубопровод», г.Москва, ул.Вавилова, д.24, корп.1
2.	Наименование и адрес предприятия-заказчика		ОАО «Черномортранснефть»
3.	Назначение оборудования		Устройство связи локальной вычислительной сети
4.	Место установки оборудования		Шкаф телевизионный на DIN рейку
5.	Порты:		
6.	витая пара (разъем RJ-45), не менее	шт.	4 x10/100 Base -T
7.	одномодовое оптоволокно (разъем SC)	шт.	1 x 100 Base - FX
8.	Поддержка сетевых стандартов		IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x
9.	Тип коммутатора		Store and Forward
10.	Управление потоками данных		IEEE 802.3x flow control
11.	Характеристики оптоволоконного интерфейса Fast Ethernet:		
12.	Длина волны	нм	1310
13.	Мощность передатчика	дБм	-5
14.	Чувствительность приёмника	дБм	-34
15.	Тип оптоволоконного кабеля	мкм	9/125
16.	Допустимые потери в канале связи	дБм	29
17.	Дальность передачи, не более	км	40
18.	Насыщение приемника	дБм	-3
19.	Поддержка интеллектуальных функций:		
20.	Автоматическое оповещение об обрыве электропитания		При помощи реле
21.	Автоматическое оповещение об обрыве связи по порту		При помощи реле
22.	Релейные выходы	шт.	1

36

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.  
164838

Г.О.0000.14013-ЧТН/ГТП-00.000-КТСО.ОЛ5					
МН "Хадьженск-Краснодар", Ду300, КРУМН. Узел камеры приема СОД, 95 км. Новое строительство					
Имя	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Григорьев	Метелко	2			10.12
Прокоткин	Сергеевич				10.12
Ник. отд.	Мухомедов				10.12
ГЛП	Саулин				10.12
Комплекс технических средств охраны					
Опросный лист на коммутатор на 5 портов					
Стадия	Лист	Листов			
Р	1	2			
			ОАО «Гипротрубопровод»		

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные <sup>25</sup>
23.	Светодиодные индикаторы		PWR1, PWR2, Fault, 10/100M
24.	Рабочее напряжение	В	12 – 45 DC
25.	Потребление тока	мА	170
26.	Исполнение		На DIN-рейку
27.	Диапазон рабочих температур	°С	минус 40 ÷ +75
28.	Габаритные размеры, не более	мм	54 x 135 x 105
29.	Комплект поставки: – коммутатор – 1 шт.; – волоконно-оптический патч-корд длиной - 1 м, разъемы SC-SC – 1 шт.	компл.	1
30.	Спецификация		Г.О.0000.14013-ЧТН/ГТП-00.000-КТСО.С

Согласовано:

Начальник отдела  
комплектации (ОМТС)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

Начальник службы  
безопасности

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

Ишв. № подл. 164838	Подп. и дата	Взам. ишв. №							Лист 2
			Г.О.0000.14013-ЧТН/ГТП-00.000-КТСО.ОР5						
Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

37

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Уралсибнефтепровод»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал "Уфагипротрубопровод", 450096, г. Уфа, ул. Рязанская, 3
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «Уралсибнефтепровод», г. Уфа, ул. Крупской, д. 10
3	Назначение	—	Медиа-конвертер Ethernet 10/100Base TX в 100BaseFX
4	Место установки	-	В шкафу 19", в помещении
5	Монтаж	-	На DIN-рейку
6	Количество портов по меди (витая пара, разъем RJ-45)	шт	1
7	Количество портов по оптике (многомодовое волокно, разъем SC)	шт	1
8	Характеристики оптоволоконного интерфейса		
8.1	Длина волны	нм	1300
8.2	Мощность передатчика	дБм	-20
8.3	Чувствительность приемника	дБм	-32
8.4	Тип оптоволоконного кабеля	мкм	50/125
8.5	Дальность передачи	Км	до 5
9	Рабочее напряжение	В	12 (пост.),
10	Ток потребления	мА	0,15 (при 24 В пост)
11	Диапазон рабочих температур*	°C	от плюс 5 до плюс 39

Г.1.0000.0007-И-ОТВСН-УСМН/ГТП-01.000-СС.ОЛ1

Узел предохранительных клапанов, ФГУ, ПЗУ, КП СОД, РВСП.  
ЛПДС «Юргамыш». Курганское НУ. Строительство

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Габдраманов				05.13
Проверил	Лобанов				05.13
Гл. спец.	Габдраманов				05.13
Нач. отд.	Федосова				05.13
Н. контр.	Соболева				05.13
ГИП	Туманов				05.13

Системы связи

Опросный лист на преобразователь  
среды медь/оптика

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Филиал  
ОАО «Гипротрубопровод»  
«Уфагипротрубопровод»

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № инв.

0080400035

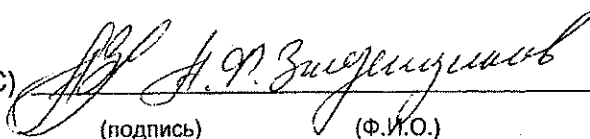
№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
19	Комплект поставки	—	- медиа-конвертер – 1 шт; - адаптер питания сетевой с AC 220 В на DC 12 В – 1 шт.
20	Дополнительные требования	—	—
22	Спецификация	—	Г.1.0000.0007-И-ОТВСН-УСМН/ГТП-01.000-СС.С

\* - указан диапазон температур окружающего воздуха. Диапазон рабочих температур определяется по технической документации на прибор. Допускается более широкий диапазон рабочих температур, при условии, что данный диапазон включает в себя указанный в опросном листе (минимальная температура – не более, максимальная температура – не менее указанного в опросном листе)

Согласовано (ОАО «Уралсибнефтепровод»):

Начальник отдела

комплектации (ОМТС)



(подпись)

(Ф.И.О.)

(дата)

Начальник

АСУ ПТ



(подпись)

(Ф.И.О.)

(дата)

Изн. № подл. 0080400035

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Г.1.0000.0007-И-ОТВСН-УСМН/ГТП-01.000-СС.ОЛ1

Лист

2



№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод», г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения	-	
3.1	Наименование оборудования	-	Блок распределения аппаратуры селекторной связи
3.2	Назначение оборудования	-	Использование в узлах связи в качестве распределителя на 6 направлений при организации селекторных совещаний
3.3	Место установки оборудования	-	Узел связи
4	Технические характеристики оборудования	-	
4.1	Количество 4-х проводных каналов	шт.	6
4.2	Количество дополнительных 4-х проводных каналов для расширения	шт.	2
4.3	Напряжение питания постоянного тока	В	Минус 48
4.4	Мощность потребления, не более	Вт	10
4.5	Уровни входных/выходных сигналов	дБ	-13...+4
4.6	Регулировка уровня выходного сигнала	дБ	13 (ступенчато)
4.7	Переходное затухание канала «вход-свой выход», не менее	дБ	-54
4.8	Уровень собственных помех и шумов при закрытых направлениях приёма, не хуже	дБ	46
4.9	Уровень срабатывания шумозаградителя канала	дБ	-10...-25 (регулируемый)
4.10	Габаритные размеры, не более	мм	482x132x80

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС3.0/1

ЛЭС НПС-9

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал			Хейнсоо	<i>Хейнсоо</i>	06.11
Проверил			Седелников	<i>Седелников</i>	06.11
Гл. спец.			Леоляндский	<i>Леоляндский</i>	06.11
Нач. отдела			Бетев	<i>Бетев</i>	06.11
Н.контр.			Скрипченкова	<i>Скрипченкова</i>	06.11
ГИП			Мартыненко	<i>Мартыненко</i>	06.11

Селекторная связь

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Опросный лист на блок распределения сигналов



«Омскгипротрубопровод»

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5217

Р.ко-Век

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
4.11	Масса, не более	кг	3
5	Дополнительные требования	-	Возможность установки приоритета в каждом канале, с индикацией режима. Индикация наличия входного сигнала в каждом канале. Измеритель выходного уровня, подключаемый к каждому каналу. Возможность отключения приёма по любому каналу, с индикацией режима. Возможность установки на столе, стеллаже, в стойке.
6	Комплект поставки	шт.	Блок распределения - 1; Пульт оператора - 1; Ответные части сигнальных разъемов (DB-25) - 2; Вилка разъема питания - 1; Руководство по эксплуатации - 1.
7	Ссылочные документы	-	
7.1	Спецификация	-	<b>Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС3.С</b>

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата '\_\_\_' \_\_\_\_\_ 2011 г.

Начальник отдела эксплуатации

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата '\_\_\_' \_\_\_\_\_ 2011 г.

ОАСУП  
АБРАМОВА Т.М.  
6881-54-41  
8«3953»300762

*Т.М. Абрамова*

**Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС3.0/1**

Лист

2

Копировал

Формат А4

Согласовано

Изм. № подл. 5217

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

(4)

<b>"УТВЕРЖДАЮ"</b> В ПРОИЗВОДСТВО  <b>14 СЕН 2012</b> ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ООО «ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД»  /А. Ф. Пузиков/	УТВЕРЖДАЮ Главный инженер ООО «Востокнефтепровод»  _____ 2011 г.
---	--

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод». г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения	-	
3.1	Наименование оборудования	-	Аппаратный комплекс «Мини-студия»
3.2	Назначение оборудования	-	Для оборудования студии или индивидуального рабочего места при проведении селекторных совещаний
3.3	Место установки оборудования	-	Рабочее место или помещение для совещаний
4	Технические характеристики оборудования	-	
4.1	Количество 4-х проводных каналов	шт.	1
4.2	Количество входов для подключения до 8 пультов	шт.	2
4.3	Напряжение питания переменного тока	В	220±10%
4.4	Напряжение аварийного питания постоянного тока	В	24±2,4
4.5	Уровень сигнала, подаваемого с микрофона, не хуже	дБ	-12...0
4.6	Требуемый уровень сигнала на симметричном входе	дБ	0...+4
5	Дополнительные требования	-	Подключение дополнительного источника сигнала (диктофон и т.д.). Подключение дополнительного микрофона. Возможность подключения акустической системы и усилителя мощности. Выход на запись. Возможность установки блока управления на столе, стеллаже, в стойке (на полке).


Инв. № подл.	5102	Взам. инв. №	
		Подпись и дата	

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-ССЗ.0/12					
ЛЭС НПС-9					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Хейнсоо			06.11
Проверил		Седельников			06.11
Гл. спец.		Лифляндский			06.11
Нач.отдела		Бетев			06.11
Н.контр.		Скрипченкова			06.11
ГИП		Мартыненко			06.11

Селекторная связь	Стодия	Лист	Листов
	Р	1	2

Опросный лист на аппаратный комплекс "Мини-студия"

«Омскгипротрубопровод»

Копировал

Формат А4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
6	Комплект поставки	шт.	Блок управления - 1; Пульт участника (с динамическим микрофоном с индикацией) - 8; Вилка ОНЦ-ВГ-11-6/16В - 1; Комплект кабелей - 1; Руководство по эксплуатации - 1.
7	Ссылочные документы	-	
7.1	Спецификация	-	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТТ-00.000-СС3.С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела  
комплектации (ОМТС)

Подпись

(F.I.O.)

(data)

Начальник отдела  
АСУТП

Подпись

(Ф.И.О.)

(data)

M. B. J. Apanova T. M.

[illegible]

						Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-ССЗ.0/2	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Копировал

00000000 AA



№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод». г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения	-	
3.1	Наименование оборудования	-	Аппаратный комплекс руководителя
3.2	Назначение оборудования	-	Для технического обеспечения проведения селекторных совещаний из кабинета руководителя
3.3	Место установки оборудования	-	Рабочий кабинет руководителя
4	Технические характеристики оборудования	-	
4.1	Количество 4-х проводных каналов	шт.	2
4.2	Входное/выходное сопротивление	Ом	600
4.3	Напряжение питания переменного тока	В	220
4.4	Мощность потребления, не более	Вт	10
4.5	Уровни входных/выходных сигналов	дБ	-13/+4
4.6	Суммарная выходная мощность акустических колонок, не менее	Вт	2
5	Дополнительные требования	-	100% резервирование узлов приёма/передачи (переключение одной кнопкой).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5217

Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Хейнсод			<i>Хейнсод</i>	06.11
Проверил	Седельников			<i>Седельников</i>	06.11
Гл. спец.	Липлянский			<i>Липлянский</i>	06.11
Нач. отдела	Бетев			<i>Бетев</i>	06.11
Н.контр.	Скрипникова			<i>Скрипникова</i>	06.11
ГИП	Мартыненко			<i>Мартыненко</i>	06.11

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-ССЗ.0.13

ЛЭС НПС-9

Селекторная связь

Опросный лист на аппаратный комплекс руководителя

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2


 «Омскгипротрубопровод»

Копировал

Формат А4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
6	Комплект поставки	шт.	Пульт руководителя - 1; Колонка акустическая - 2; Розетка настенная RJ-45 кат.3 - 2; Сетевой адаптер питания - 1; Патч-корд RJ-45/ RJ-45 кат.5 UTP, длиной 5м - 1; Руководство по эксплуатации - 1.
7	Ссылочные документы	-	
7.1	Спецификация	-	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС3.С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2011 г.

Начальник отдела эксплуатации

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2011 г.

ОАСУП  
АБРАМОВА Т.М.  
6881-54-49  
883853\*360762

*Т. М. Абрамова*

Согласовано

И-в. № подл.	И-в. № инв.	Взам. инв. №
5217		

Изм.	Кол.лч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС3.0/13

Лист

2

Копировал

Формат А4

+

« 07 МАЯ 2013 20 Г.

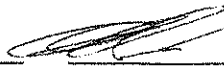
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано
Инв. №			

21/12/2023

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.2	Шнур для подключения селекторной станции связи совещаний «РЕКО-ВЕК» к персональному компьютеру	шт.	1
5	Документация		
5.1	Инструкция на русском языке	шт.	1

Согласовано (ОАО «Связьтранснефть»):

Начальник отдела

 Д. Х. МАХМУТОВА «04» 03 2013 г.  
подпись ФИО

Начальник отдела

 К. В. А. «\_\_» \_\_ 20\_\_ г.  
подпись ФИО



ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР  
ОМТС  
КОЛОСОВ Е. В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 2
Инв. №							
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП14-2014-ОЭ-ПВ/04	

УСМН 2014  
7179.3 (7)

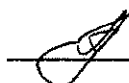
ОАО "Уралсибнефтепровод"  
План поставки машин, транспортных средств и оборудования по статье  
"прочие капвложения" ОАО "Уралсибнефтепровод" на 2014 год

Опросный лист: № ОНМ-2014-УСМН-ОАСУТП-10

Плата универсальных линий

Тип, марка, модификация	ALFA-UL10-R
Производитель	ALFA
<b>Физические характеристики:</b>	
Размеры (ширина x глубина x высота), см:	31,0x4,5x23,0
Вес, кг:	1
Тип установки, особенности конструкции:	19" шкаф в корзину ALFA-ERACK
Назначение	Для подключения к коммутатору диспетчерской связи ALFA 10 двухпроводных линий
<b>Технические характеристики оборудования</b>	
Параметры питания:	от 22 до 28В однополярное (от соединительной единицы ALFA). Макс. ток 300 мА.
Место установки оборудования	Помещение
Линии связи	10 двухпроводных портов с сопротивлением линии 600Ω.
Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	да
Грузополучатель	ОАО "Уралсибнефтепровод"

Начальник отдела АСУ ТП



Р.А. Гайнуллин

7

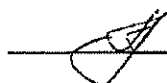
ОАО "Уралсибнефтепровод"  
План поставки машин, транспортных средств и оборудования по статье  
"прочие капвложения" ОАО "Уралсибнефтепровод" на 2014 год

Опросный лист: № ОНМ-2014-УСМН-ОАСУТП-11

Интерфейс коммутатор ALFA - Ethernet

Тип, марка, модификация	IFC-ALFA-IP
Производитель	ALFA
<b>Физические характеристики:</b>	
Размеры (ширина x глубина x высота), см:	48,2x4,5x12,0
Вес, кг:	2
Тип установки, особенности конструкции:	19" шкаф, 1U
Параметры питания:	от 22 до 28В однополярное (от соединительной единицы ALFA). Макс. ток 260 мА.
<b>Характеристики памяти:</b>	
Память:	256 МБ
Минимальный объем системной флеш-памяти:	64 МБ
<b>Технические характеристики оборудования</b>	
Назначение	Для подключения оборудования диспетчерской связи ALFA (коммутации каналов) к сети Ethernet.
Место установки оборудования	Помещение
Линии связи	2 порта RJ45: Dual 10M/100M 4 порта RJ11 1 порт DB15:
Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	да
Сигнализация	SIP 2.0 (RFC3261) Статическая WAN-IP-адресация, VLAN (IEEE 802.1p/q), RFC2833 DTMF
Грузополучатель	ОАО "Уралсибнефтепровод"

Начальник отдела АСУ ТП



Р.А. Гайнуллин

7

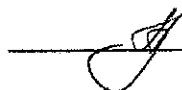
ОАО "Уралсибнефтепровод"  
План поставки машин, транспортных средств и оборудования по статье  
"прочие капвложения" ОАО "Уралсибнефтепровод" на 2014 год

Опросный лист: № ОНМ-2014-УСМН-ОАСУТП-12

Обслуживающий пульт на РС с ПО с TIPRO

Тип, марка, модификация	ALFA-OPPC-TIPRO KDISP
Производитель	ALFA
<b>Технические характеристики оборудования</b>	
Назначение	Индицирует состояния отдельных линий и обеспечивает диспетчеру простоту коммутации линий путем нажатия кнопки соответствующей линии
Место установки	Рабочее положение горизонтальное, на столе
Основное питание	~220В±10%, 50 Гц
Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	да
Грузополучатель	ОАО "Уралсибнефтепровод"

Начальник отдела АСУ ТП



Р.А. Гайнуллин



ОАО "Уралсибнефтепровод"  
План поставки машин, транспортных средств и оборудования по статье  
"прочие капиталовложения" ОАО "Уралсибнефтепровод" на 2014 год

Опросный лист: № ОНМ-2014-УСМН-ОАСУТП-13

Компьютерный сервер VoIP с ПО

Тип, марка, модификация	ALFA-KDISP-VoIP
Производитель	ALFA
<b>Физические характеристики:</b>	
Габариты, не более	2U
Вес, кг:	30
Система питания	19" шкаф в корзину ALFA-ERACK
Назначение оборудования	Входное напряжение 220В 50 Гц.
<b>Технические характеристики оборудования</b>	
Характеристики	Оперативная память 4Гб, • Процессор Intel "Xeon X3450" (2.66ГГц, 4x256Кб+8Мб, EM64Т) Socket1156, • Жесткий диск 1 Тб SATA-II 300 7200rpm 64Мб 2шт., • DVD-ROM., • Gb LAN -2шт., • Поддержка технологии RAID
Место установки	19" шкаф
Количество поддерживаемых абонентов	До 96
Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	Да
Грузополучатель	ОАО "Уралсибнефтепровод"
<b>Требования к ПО</b>	
Наименование	SW-KDISP-VoIP совместно с ОС Linux
Назначение	Предназначен для голосовой связи с использованием сети Ethernet (технология VoIP) с поддержкой многоадресной рассылки(конференция).
Количество поддерживаемых абонентов	Не менее 96
Количество одновременных конференций	Не ограничено
Сигнализация	SIP 2.0 (RFC3261)
Поддерживаемые звуковые кодеки	G.722, G.711, G.726, G. 729A/B, G.723.1
Дополнительные голосовые параметры	VAD (обнаружение активности голоса), CNG (генератор комфортного шума), AEC (подавление эха), NLP (подавление шумов)

Начальник отдела АСУ ТП

Р.А. Гайнуллин



**ОАО "Уралсибнефтепровод"**  
План поставки машин, транспортных средств и оборудования по статье  
"прочие капиталовложения" ОАО "Уралсибнефтепровод" на 2014 год

Опросный лист: № ОНМ-2014-УСМН-ОАСУТП-14

**IP - Видеотелефон**

Тип, марка, модификация	AP-VP300 (AddPac Technology)
Производитель	Addpac
Описание	Видеотелефон для проведения переговоров и управления территориально распределенными офисами. Видеотелефон типа "Все в одном" работающий с следующими сервисами: VoIP, видео и видеоконференцсвязь, маршрутизация данных, «Видео по запросу», «IPTV», видео наблюдение, медиа-плеер, выступает в качестве приемника/источника сигнала для аудио/видео вещания.
Общие требования к характеристикам:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разрешение 640x480(VGA) и до 30 кадров/сек;</li> <li>Контроль полосы пропускания, гарантирующий оптимальное качество на каналах с ограниченной полосой пропускания;</li> <li>Механизм обработки ошибок при доставке пакетов;</li> <li>LCD монитор: 7-дюймов (157 x 90 мм);</li> <li>Панель сенсорного ввода;</li> <li>Быстродействующий программируемый DSP;</li> <li>H.323, SIP – двойной стек протоколов</li> <li>Flash память 8Мбайт, SDRAM 64Мбайт</li> <li>Дополнительные видео интерфейсы: <ul style="list-style-type: none"> <li>о композит (RCA)x2;</li> <li>о видео выход: S-Videox1.</li> </ul> </li> <li>Дополнительные аудио интерфейсы: <ul style="list-style-type: none"> <li>о 3.5 мм стерео вход/выходx2.</li> </ul> </li> <li>Сетевые интерфейсы: <ul style="list-style-type: none"> <li>10/100Mbps Fast Ethernet x2.</li> <li>RS-232C консольный порт;</li> </ul> </li> </ul>
Характеристики видео	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поддерживаемые кодеки: H.263, MPEG-4, JPEG, H.264</li> </ul>
Характеристики аудио	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поддерживаемые кодеки: <ul style="list-style-type: none"> <li>о Голосовое качество – G.711, G.711PLC, G.723, G.726, G.729</li> </ul> </li> <li>Широкополосное стерео -MP3, ogg vorbis*.</li> </ul>
Характеристики сервиса телефонной связи	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вызов с экрана дисплея;</li> <li>Быстрые наборы, Записная книга;</li> <li>Caller ID;</li> <li>FXO порт (RJ11) для подключения аналоговой телефонной линии;</li> <li>VAD, DTMF, CNQ, G.168;</li> <li>G.723.1, G.729A, G.726, G.711;</li> <li>SIP, H.323 и MGCP тройной стек протоколов.</li> </ul>
Сетевые возможности	<ul style="list-style-type: none"> <li>Производительная и надежная маршрутизация данных;</li> <li>Статическая маршрутизация, IEEE 802.1Q VLAN, включая VRRP;</li> <li>Очередность трафика и SNMP MIB v2 сетевого управления;</li> <li>Стандартный и расширенный списки доступа для обеспечения безопасности;</li> <li>DHCP сервер/клиент, NAT/PAT, IEEE Transparent Bridging,</li> <li>IP Accounting, отладка, мониторинг и т.п.</li> <li>DNSProxy, UPnP, MAC Address Filter.</li> </ul>
Дополнительные требования	<p>Возможность работы в системе «Дистанционное обучение».</p> <p>Возможность управлять видеотелефоном с пульта дистанционного управления, клавиатуры телефона или панели сенсорного ввода.</p> <p>Возможность подключать периферийные источники сигнала и воспроизведения аудио и видеoinформации.</p> <p>Возможность подключаться к любым провайдерам Voice&amp;Video over IP вне зависимости от</p>
Грузополучатель	ОАО Уралсибнефтепровод

Начальник отдела АСУ ТП



Р.А. Гайнуллин

12.1.1

«                    »                      20 г.

« 20 г

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал «Уфагипротрубопровод», 450096, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул. Рязанская, 3
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ОАО "СЗМН", 420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Н. Ершова, 26а.
3	Общие сведения	-	
3.1	Наименование оборудования	-	IP-телефон
3.2	Назначение оборудования	-	Ведение телефонных переговоров
3.3	Место установки оборудования	-	Блок-контейнер ПКУ
4	Технические характеристики оборудования	-	
4.1	Тип телефона	-	Цифровой
4.2	Исполнение	-	Настольное (с возможностью настенной установки)
4.3	Режим набора номера	-	Импульсный и тональный
4.4	Тип номеронабирателя	-	Кнопочный
4.5	Программирование номеров	-	Да
4.6	Дисплей	-	Жидкокристаллический, четырехстрочный
4.7	Взрывозащищенность	-	нет
4.8	Поддерживаемые протоколы	-	SIP, H.323
4.9	Алгоритмы компрессии голосового трафика	-	G.711, G.726, G.729, G723.1
10	Флеш-память	МБ	4
11	Оперативная память	МБ	16, SDRAM


Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
0068500004		

Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Казанцев		<i>Казанцев</i>	08.12
Мач. отд.		Федосова		<i>Федосова</i>	08.12
Проверил		Габдрахманов		<i>Габдрахманов</i>	08.12
Разработал		Лобанов		<i>Лобанов</i>	08.12
Н. контр.		Соболева		<i>Соболева</i>	08.12

Г.1.0000.14006-СЗМН/ГТП-51.000-СС.ОЛЗ

Реконструкция ППМН Surgut-Полоцк  
через р.Бала на 1572 км, Д-1020 мм,  
осн. нитка  
Системы связи  
Опросный лист на IP-телефон

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2



Филмал  
ОЛО «Гипротрубопровод-  
«Уфагипротрубопровод»

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.12	Интерфейсы	-	10/100BaseTX – 2 шт.; FXO (RJ-11) – 1 шт.; Jack 3,5 мм – 1 шт.
4.13	Габаритные размеры, не более (справочно)	мм	60x200x210
4.14	Масса	кг	не нормируется
4.15	Рабочий диапазон температур*	°C	от плюс 5 до плюс 40
4.16	Степень защиты по ГОСТ 14254-96, не менее	-	IP20
4.12	Дополнительные требования	-	- комплектация кабелем и адаптером питания от сети ~220 В, - комплектация патч-кордом RJ-45-RJ-45, 3м, - 12 стандартных цифровых кнопок, 17 кнопок меню/функций и укороченного набора
5	Документация	-	
5.1	Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	-	да
5.2	Ссылочные документы	-	
5.3	Спецификация	-	Г.1.0000.14006-СЗМН/ГТП-51.000-СС.С

\* - указан диапазон температур окружающего воздуха. Диапазон рабочих температур определяется по технической документации на прибор. Допускается более широкий диапазон рабочих температур, при условии, что данный диапазон включает в себя указанный в опросном листе (минимальная температура – не более, максимальная температура – не менее указанного в опросном листе)

Согласовано (ОАО «СЗМН»):

Начальник отдела

комплектации (ОМТС)

(подпись)

(Ф.И.О.)

(дата)

Начальник ОАСУ ТП

(подпись)

(Ф.И.О.)

(дата)

Начальник ПО АСУ ТП  
И.Ф. Гибасев

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
0068500004					

Г.1.0000.14006-СЗМН/ГТП-51.000-СС.ОЛЗ

Лист

2

УР 2014

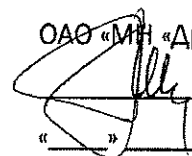
7/7 9.3.1

(F)

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

ОАО «МН «Дружба»



«\_\_\_» 20\_\_ г

Наименование	Ед. изм.	Тип	Кол.	Примечание
Назначение		Межсетевой экран		
Тип	шт	Zywall USG 300 или аналог	1	
Память	шт	256MB+256MB(flash)	1	
Ethernet-порт	шт	1 Гб	7	
USB-порт	шт	USB 2.0	2	
Слот расширения	шт	CardBus	2	
Пропускная способ- ность МСЭ, VPN, UTM	Мбит \с	350, 130, 80		
Кол-во сессий	шт	60000 (1500 в сек.)	1	
Консольный порт	шт	RS-232, DB9F	1	
Масса	гр	2800		
Поддержка		Vantage Report 3.0 и Vantage CNM 2.3		
		SNMP v2/v3 с поддержкой MIB-II		
Размеры	мм	430.0(Ш) x 201.2(Г) x 42.5(В)		

Согласовано ОАО «МН «Дружба»:

Начальник ОКО

(подпись)

Хохлов В. И.

(Ф.И.О)

(дата)

Начальник ИВЦ

(подпись)

ИВЦ Концевой И. П.

(Ф.И.О)

(дата)

ОЛ 9.3.1-2014-ИТ-23

Программа ТПР и КР 2014 г. Оборудование, не требующее монтажа.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Делев В. И.				Р	1	1
Проверил		Концевой И. П.						
Гл. спец								
Нач. отдела								
Н. контроль								
ГИП								

Межсетевой экран.

Согласовано:

№ док.

Вып.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

ВЛ 2014 779

7

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Волжский подводник»

С.А. Самойленко

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование	---	HP 5500-48G-4SFP HI Switch with 2 Interface Slots (JG312A) или эквивалент
2	Корпус	---	Конструктив для установки в шкаф или стойку 19". Высота корпуса 1U. Комплект крепежа для монтажа.
3	Порты	---	48 портов RJ-45 10/100/1000 с автоматическим определением скорости (IEEE 802.3 тип 10BASE-T, IEEE 802.3u тип 100BASE-TX, IEEE 802.3ab тип 1000BASE-T), тип носителя: Auto-MDIX, дуплексный режим: 10BASE-T/100BASE-TX: полу- или полнодуплексный; 1000BASE-T: только полнодуплексный; 4 фиксированных порта Gigabit Ethernet SFP; 2 слота расширения для модулей; 1 последовательный порт консоли RJ-45; 2 SFP+; поддержка до 48 портов 10/100/1000 с автоматическим определением скорости.
4	Процессор и память	---	Параметры не менее 1 Гб SDRAM, размер пакетного буфера: 6 МБ, флэш-память 512 МБ
5	Пропускная способность	---	Не менее 166,6 млн. пакетов в секунду
6	Производительность маршрутизации/коммутации	---	Не менее 224 Гб/с.
7	Размер таблицы маршрутизации	---	Не менее 12000 записей
8	Питание и условия эксплуатации	---	100-240 В переменного тока частотой 50/60 Гц.
9	Безопасность	---	Не хуже чем по стандартам UL 60950-1; EN 60825-1, безопасность лазерных устройств – часть 1; EN 60825-2, безопасность лазерных устройств – часть 2; IEC 60950-1; CAN/CSA-C22.2 № 60950-1; EN 60950-1/A11; FDA 21 CFR Подглава J; соответствие ROHS
10	Акустическое давление шумовой эмиссии	---	Параметры не менее 48,6 дБ (низкоскоростной вентилятор), 57,6 дБ (высокоскоростной вентилятор)
11	Влажность при эксплуатации	---	от 5 до 95% при отсутствии конденсации

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2014-ОИТ-06

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Разработал

Проверил

Нач.отдела

Гортинский

Коммутатор 48-портовый

Стадия

Лист

Листов

1

2

Опросный лист

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
12	Гарантия	—	Не менее 3х лет, авансовая замена на следующий рабочий день, телефонная служба поддержки.

Согласовано ОАО «Волжский подводник»:

Начальник СМТС

Радаев Д.Д.



«    »                      20   

Начальник ОИТ

Гортинский Д.Ю.



«    »                      20   

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
							2014-ОИТ-06			Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					2

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. главного инженера  
ОАО "Мостранснефтепродукт"

«  2  »   февр.   2013 г.  
Г.Н. Захарьев

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО "Мостранснефтепродукт"
2	Общие сведения		
2.1	Название оборудования	—	Коммутатор 48 портов
2.2	Назначение оборудования	—	Коммутатор ЛВС
2.3	Место установки оборудования	—	Шкаф телекоммуникационный 19"
3	Технические характеристики оборудования		
3.1	Количество портов Ethernet 10/100/1000	шт.	44 портов RJ-45 10/100/1000 с поддержкой PoE, 4 разъема для модулей miniGBIC, 4 свободных слота для модулей
3.2	Память и процессор	—	Модуль Gigabit: ARM9 @ 200 МГц, размер пакетного буфера: 144 МБ QDR SDRAM; Модуль 10G: ARM9 @ 200 МГц, размер пакетного буфера: 36 МБ QDR SDRAM; Модуль управления: Freescale PowerPC 8540 @ 666 МГц, 4 МБ флэш-памяти, карта compact flash 128 МБ, 256 МБ DDR SDRAM
3.3	Время задержки	—	1000 МБ Время ожидания: < 3,7 мкс (FIFO, размер пакета 64 байта); 10 Гб/с Время ожидания: < 2,1 мкс (FIFO, размер пакета 64 байта)
3.4	Скорость передачи данных коммутаторов	—	379,2 Гбит/с
3.5	Размер таблицы маршрутизации	—	10000 записей
3.6	Протоколы		IEEE 802.1ad Q-in-Q; IEEE 802.1AX-2008 Link Aggregation; IEEE 802.1D MAC Bridges; IEEE 802.1p Priority; IEEE 802.1Q VLAN; IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees; IEEE 802.1v классификация VLAN по протоколу и порту; IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree; IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP); IEEE 802.3af Power over Ethernet; IEEE 802.3x Flow Control

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Ина. № подл.					

Опросной лист № ИТ-14-004-ТПР ТПР-9.3.3.1

Коммутатор Ethernet 1000 Мбит/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Типовой опросный лист

1

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
3.7	Функции управления	-	НР РСМ+; внешнее управление (последовательный интерфейс RS-232C)
3.8	Потребляемая мощность	-	215 Вт (режим ожидания)
3.9	Напряжение на входе	-	110–127/200–240 В переменного тока
3.10	Входная частота	-	50/60 Гц
3.11	Диапазон температур при эксплуатации	-	0 – 55°C
3.12	Влажность при эксплуатации	-	15 – 95% при 55 °C без конденсации
3.13	Эксплуатационная высота над уровнем моря	-	до 3 км
3.14	Акустическое давление шумовой эмиссии	-	Мощность: 57 дБ, Давление: 40,2 дБ, ISO 7779, ISO 9296
3.15	Тепловыделение	-	Максимально 3700 ВТУ/ч (3903кДж/ч)
3.16	Размеры (Ш x Г x В)	-	445x450x175 мм
3.17	Вес	-	20,68 кг
3.18	Гарантия	-	Гарантийная замена на следующий рабочий день (услуга действует в течение всего срока службы)
3.19	Блок питания	-	Дополнительный блок питания 1500 Вт

Согласовано ОАО «Мостранснефтепродукт»:

Начальник отдела информационных технологий

В.А. Чуйков

*В.А. Чуйков*  
В.А. Чуйков

Инв. № подл. 166153	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 2
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Опросной лист № ИТ-14-004-ТПР ТПР-9.3.3.1			



**"УТВЕРЖДАЮ"**

В ПРОИЗВОДСТВО

**14 СЕН 2012**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ООО «ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД»

*А. Ф. Пузиков* / А. Ф. Пузиков /

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ООО «ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД»

201\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод». г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д. 14
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	-	Шкаф телекоммуникационный 19" 42U разм. 600x800мм (монтажный конструктив)
3.2	Назначение оборудования	-	Размещение оборудования связи
3.3	Место установки оборудования	-	Узел связи
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Габариты (ВхШхГ)		2083* x 600 x 800 (* - размер может быть изменен с учетом п.4.2)
4.2	Ёмкость перфорированного профиля (высота)	U	42
4.3	Класс защиты, не хуже	-	IP44
4.4	Тип двери	-	Передняя дверь – ударостойкая с тонированным стеклом и замком с поворотной ручкой. Задняя – металлическая цельковая с замком с поворотной ручкой. Возможность установки для левого и правого открывания.
4.5	Тип боковых и задней панелей	-	Целиковые металлические съёмные
4.6	Тип покрытия	-	Порошково-полимерная композиция (серого цвета)
4.7	Монтажный размер конструктива	-	19 дюймов

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/10

ЛЭС НПС-9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Седелников		<i>Седелников</i>	04.11
Проверил		Хейнсоо		<i>Хейнсоо</i>	04.11
Гл. спец.		Лифляндский		<i>Лифляндский</i>	04.11
Нач.отдела		Бетев		<i>Бетев</i>	04.11
Н.контр.		Скрипченкова		<i>Скрипченкова</i>	04.11
ГИП		Мартыненко		<i>Мартыненко</i>	04.11

Автоматическая телефонная  
связь

Опросный лист на шкаф  
телекоммуникационный 19", 42U,  
разм. 600x800мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2



«Омскгипротрубопровод»

+

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
4.8	Дополнительные требования	-	Наличие панелей кабельных вводов в полу и крыше. Наличие фильтрующих элементов в основании шкафа. Установка на цокольное основание. Комплектация: - автовентиляторная панель на 4 элемента с термостатом, 220В - 2шт. (в т.ч. 1 в ЗИП); + - полка стационарная для тяжелого оборудования глубиной 600мм, 1U, 90 кг - 1шт.; + - полка консольная выдвижная глубиной 400мм для настольного оборудования, 3U, 40 кг - 1шт.; + - уголки поддерживающие для тяжелого оборудования - 4шт.; + - распределитель питания на 8 розеток SCHUKO, 1U - 1шт.; + - шина заземления на 16 позиций - 1шт.; + - крепежный набор для монтажа на перфорированный профиль - 100шт. +
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	-	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

/ Начальник отдела комплектации (ОМТС)  
ФИО Лыткин В.А.  
Подпись [подпись]  
Дата 26.11 2012 г.

/ Начальник отдела АСУ ТП  
ФИО Сурков  
Подпись [подпись]  
Дата 26.11 2012 г.

Согласовано

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
5101		

Изм.	Колыч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/10	Лист
							2

**"УТВЕРЖДАЮ"**

В ПРОИЗВОДСТВО

**14 СЕН 2012**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ООО «ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД»

/А. Ф. Пузилов/,

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
ООО «ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД»

201 г.

74

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод». г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р.Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	-	Шкаф коммуникационный 19" 42U (монтажный конструктив)
3.2	Назначение оборудования	-	Размещение оборудования комплекса технических средств охраны
3.3	Место установки оборудования	-	Комната размещения ТСО в АБК
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Габариты (ВхШхГ)		2083* x 600 x 800 (* - размер может быть изменен с учетом п.4.2)
4.2	Ёмкость перфорированного профиля (высота)	U	42
4.3	Класс защиты, не хуже	-	IP20
4.4	Тип двери	-	Передняя дверь – металлическая с перфорацией и замком с поворотной ручкой. Задняя – Металлическая с перфорацией и замком с поворотной ручкой. Возможность установки для левого и правого открывания.
4.5	Тип боковых и задней панелей	-	Целиковые металлические съёмные
4.6	Тип покрытия	-	Порошково-полимерная композиция (серого цвета)
4.7	Монтажный размер конструктива	-	19 дюймов

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-КТСО.0/1

ЛЭС НПС-9

Изм.	Кол.экз.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Хейнсоо			<i>Хейнсоо</i>	06.11
Проверил	Седелников			<i>Седелников</i>	06.11
Гл. спец.	Леоляндский			<i>Леоляндский</i>	06.11
Нач.отдела	Бетев			<i>Бетев</i>	06.11
Н.контр.	Скрипченкова			<i>Скрипченкова</i>	06.11
ГИП	Мартыненко			<i>Мартыненко</i>	06.11

Комплекс технических средств охраны

Опросный лист на шкаф коммуникационный 19" 42U

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2



«Омскгипротрубопровод»

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5099

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
5	Дополнительные требования	-	Наличие панелей кабельных вводов в полу и крыше. Наличие фильтрующих элементов в основании шкафа. Установка на цокольное основание. Комплектация: - автовентиляторная панель на 4 элемента с термостатом, 220В - 2шт. (в т.ч. 1 в ЗИП); + - полка стационарная для тяжелого оборудования глубиной 600мм, 1U, 90 кг - 1шт.; + - полка консольная выдвижная глубиной 400мм для настольного оборудования, 3U, 40 кг - 2шт.; + - уголки поддерживающие для тяжелого оборудования - 8шт.; + - распределитель питания на 8 розеток SCHUKO, 1U - 2шт.; + - шина заземления на 16 позиций - 1шт.; - крепежный набор для монтажа на перфорированный профиль - 100шт. +
6	Оборудование, удовлетворяющее требованиям ОТТ-13.310.00-КТН-155-10	-	Нет

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО Павленко В.А.

Подпись [подпись]

Дата "26" 11 2012 г.

Начальник службы безопасности [подпись]

ФИО Терехин Р.В.

Подпись [подпись]

Дата "26" 11 2012 г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.  
5099

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-КТСО.0Л1

Лист

2

Копировал

Формат А4

**“УТВЕРЖДАЮ”**

В ПРОИЗВОДСТВЕ

**14 СЕН 2012**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ООО «ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД»

/А. Ф. Пузиков/

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ООО «Востокнефтепровод»

201 г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод», г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	-	Шкаф телекоммуникационный 19" 42U (800x800мм) (монтажный конструктив)
3.2	Назначение оборудования	-	Размещение оборудования связи
3.3	Место установки оборудования	-	Узел связи
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Габариты (ВхШхГ)		2083* x 800 x 800 (* - размер может быть изменен с учетом п.4.2)
4.2	Ёмкость перфорированного профиля (высота)	U	42
4.3	Класс защиты, не хуже	-	IP44
4.4	Тип двери	-	Передняя дверь – ударостойкая с тонированным стеклом и замком с поворотной ручкой. Задняя – металлическая цельковая с замком с поворотной ручкой. Возможность установки для левого и правого открывания.
4.5	Тип боковых и задней панелей	-	Целиковые металлические съёмные
4.6	Тип покрытия	-	Порошково-полимерная композиция (серого цвета)
4.7	Монтажный размер конструктива	-	19 дюймов

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0/26

ЛЭС НПС-9

Изм.	Кол.л.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Седелников		<i>Седелников</i>	06.11
Проверил		Хейнсоо		<i>Хейнсоо</i>	06.11
Гл. спец.		Лифляндский		<i>Лифляндский</i>	06.11
Нач. отдела		Бетев		<i>Бетев</i>	06.11
Н.контр.		Скрипченкова		<i>Скрипченкова</i>	06.11
ГИП		Мартыненко		<i>Мартыненко</i>	06.11

Структурированная кабельная система

Опросный лист на шкаф телекоммуникационный 19" 42U (800x800мм)

Студия	Лист	Листов
P	1	2



«Омскгипротрубопровод»

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5100

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
4.8	Дополнительные требования	-	Наличие панелей кабельных вводов в полу и крыше. Наличие фильтрующих элементов в основании шкафа. Установка на цокольное основание. Комплектация: - автовентиляторная панель на 4 элемента с термостатом, 220В - 2шт. (в т.ч. 1 в ЗИП); - блок освещения, 1U, 220В - 1шт.; - полка стационарная для тяжелого оборудования глубиной 600мм, 1U, 90 кг - 1шт.; - полка консольная выдвижная глубиной 400мм для настольного оборудования, 3U, 40 кг - 1шт.; - уголки поддерживающие для тяжелого оборудования - 16шт.; - распределитель питания на 8 розеток SCHUKO, 1U - 1шт.; - шина заземления на 16 позиций - 2шт.; - крепежный набор для монтажа на перфорированный профиль - 100шт.
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	-	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод")

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО Пытский В.А.

Подпись [подпись]

Дата 26.11 2012 г.

Начальник отдела

ФИО Гурьев К.В.

Подпись [подпись]

Дата 26.11 2012 г.

Согласовано

Инв. № подл. 5100

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. Кол.уч Лист Ндок. Подпись Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0126

Лист

2

Копировал

Формат А4

**"УТВЕРЖДАЮ"**

В ПРОИЗВОДСТВО

14 СЕН 2012

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ООО «ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД»

/А. Ф. Пузиков/

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ООО «Востокнефтепровод»

201 г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод». г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р.Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	-	Шкаф телекоммуникационный 19" 24U (600х600мм) (монтажный конструктив)
3.2	Назначение оборудования	-	Размещение оборудования связи
3.3	Место установки оборудования	-	Помещение электроцитовой ВЖК
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Габариты (ВхШхГ)		1147* x 600 x 600 (* - размер может быть изменен с учетом п.4.2)
4.2	Ёмкость перфорированного профиля (высота)	U	24
4.3	Класс защиты, не хуже	-	IP20
4.4	Тип двери	-	Передняя-дверь – ударостойкая с тонированным стеклом и замком с ручкой. Возможность установки для левого и правого открывания.
4.5	Тип боковых и задней панелей	-	Целиковые металлические
4.6	Тип покрытия	-	Порошково-полимерная композиция (серого цвета)
4.7	Монтажный размер конструктива	-	19 дюймов

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0/27

ЛЭС НПС-9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Седелников			<i>Седелников</i>	06.11
Проверил	Хеянсоо			<i>Хеянсоо</i>	06.11
Гл. спец.	Липлянский			<i>Липлянский</i>	06.11
Нач.отдела	Бетев			<i>Бетев</i>	06.11
Н.контр.	Скрипченкова			<i>Скрипченкова</i>	06.11
ГИП	Мартыненко			<i>Мартыненко</i>	06.11

Структурированная кабельная система

Опросный лист на шкаф телекоммуникационный 19" 24U (600х600мм)

Стация	Лист	Листов
Р	1	2



«Омскгипротрубопровод»

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5100

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
4.8	Дополнительные требования	-	Наличие панелей кабельных вводов в полу и крыше. Наличие вентиляционных отверстий сверху и снизу боковых панелей. Настенная установка. Комплектация: - автовентиляторная панель на 3 элемента с термостатом, 220В - 2шт. (в т.ч. 1 в ЗИП); - полка стационарная для тяжелого оборудования глубиной 600мм, 1U, 90 кг - 1шт.; - полка консольная выдвижная глубиной 400мм для настольного оборудования, 3U, 40 кг - 1шт.; - уголки поддерживающие для тяжелого оборудования - 2шт.; - распределитель питания на 8 розеток SCHUKO, 1U - 1шт.; - шина заземления на 16 позиций - 1шт.; - крепежный набор для монтажа на перфорированный профиль - 100шт.
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	-	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО Ильин В.А.

Подпись [подпись]

Дата 26 11 2012 г.

Начальник отдела

ФИО Асютин

Подпись [подпись]

Дата 26 11 2012 г.

Согласовано

Инв. № подл. 5100

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. Кол-во Лист Ндок. Подпись Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0127

Лист 2

Копировал

Формат А4



УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер ОАО «СЗМН»

«\_\_\_» 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	-	Филиал «Уфагипротрубопровод», 450096, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул. Рязанская, 3
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	-	ОАО "СЗМН", 420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Н. Ершова, 26а.
3	Назначение	-	Размещение оборудования систем связи
4	Место установки	-	Блок-контейнер ПКУ
5	Посадочные места	U	42
6	Габариты (высота x ширина x глубина)	мм	Не более 42Ux600x800
7	Тип дверей	-	стеклянная
8	Исполнение дверей	-	целиковая
9	Количество дверей	шт.	1
10	Замок	-	под ключ
11	Материал изготовления	-	металл
12	Способ установки	-	на регулируемых опорах
13	Конструктивное исполнение	-	напольное
14	Температура эксплуатации*	°C	от плюс 5 до плюс 40
15	Степень защиты по ГОСТ 14254-96, не менее	-	IP20
16	Кабельный органайзер	шт.	горизонтальный 1U – 6, кольцо для разводки кабеля - 4
17	Тип полки	-	стационарная, под тяжелое оборудование, максимальная нагрузка до 160 кг
18	Количество полок	шт.	2

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Ина. № подл. 0068500004

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Казанцев			08.12
Нач. отд.		Федосова			08.12
Проверил		Габдрахманов			08.12
Разработал		Лобанов			08.12
Н. контр.		Соболева			08.12

Г.1.0000.14006-СЗМН/ГТП-51.000-СС.ОЛ5

Реконструкция ППМН Сургут-Полоцк  
через р.Вала на 1572 км, Д-1020 мм,  
осн. нитка  
Системы связи  
Опросный лист на шкаф  
телекоммуникационный 19", 42U

Стадия Лист Листов  
Р 1 2



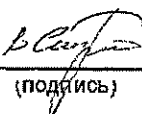
Филиал  
ОАО «Гипротрубопровод»  
«Уфагипротрубопровод»

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
19	Шина заземления	шт.	1 (горизонтальная, 1U)
20	Кабельный ввод	шт.	Щеточный, сверху - 1
21	Блок вентиляторов фильтрующих	шт.	1, (универсальный, 4 элемента, термореле, напряжение питания ~220 В)
22	Фильтр для вентилятора	шт.	1
23	Блок розеток	шт.	1 (8 розеток, ~220 В, 8 А)
24	Дополнительные требования	-	нет
25	Спецификация	-	Г.1.0000.14006-СЗМН/ГТП-51.000-СС.С
26	Наличие технической документации на русском языке	-	да
27	Наличие в реестре ОВП ОАО «АК «Транснефть»	-	нет

\* - указан диапазон температур окружающего воздуха. Диапазон рабочих температур определяется по технической документации на прибор. Допускается более широкий диапазон рабочих температур, при условии, что данный диапазон включает в себя указанный в опросном листе (минимальная температура – не более, максимальная температура – не менее указанного в опросном листе)

Согласовано (ОАО «СЗМН»):

Начальник отдела  
комплектации (ОМТС)

  
(подпись)

(Ф.И.О.)

(дата)

Начальник ОАСУ ТП

  
(подпись)

(Ф.И.О.)

(дата)

Инва. № подл.	Взам. инв. №
0068500004	
Подпись и дата	

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Г.1.0000.14006-СЗМН/ГТП-51.000-СС.ОЛ5

Лист

2

7/11/2014

7

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ООО «Транснефть Финанс»
3	Общие сведения		Коммутатор ЛВС
3.1	Назначение оборудования	—	Устройство связи локальной вычислительной сети
3.2	Идентификатор оборудования	—	Коммутатор ЛВС
3.3	Место установки оборудования	—	119334, Москва, Вавилова, д. 24, корп. 1 центральный офис ООО «Транснефть Финанс»
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Количество портов Ethernet 10/100/1000	шт.	48
4.2	Режим коммутатора	—	L3
4.3	Возможность стэкирования	—	да
4.4	Необходимость объединения в стек	—	нет
4.5	Дополнительно устанавливаемые интерфейсные модули:	Шт.	нет
4.6	Количество SFP и их тип	шт.	нет

4.7 Поддерживаемые протоколы

IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol, IEEE 802.1p Prioritizing, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1X EAPoL, IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol, IEEE 802.3 Ethernet, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet over Copper, IEEE 802.3ad Link Aggregation, RFC 768 UDP, RFC 791 IP, RFC 792 ICMP, RFC 793 TCP, RFC 826 ARP, RFC 854 Telnet, RFC 894 IP over Ethernet, RFC 951 BootP, RFC 1058 RIP v1, RFC 1112 IGMPv1, RFC 1157 SNMP, RFC 1213 MIB-II, RFC 1271 RMON, RFC 1350 TFTP, RFC 1493 Bridge MIB, RFC 1583 OSPF v2, RFC 1757 RMON, RFC 1850 OSPF v2 MIB, RFC 1945 HTTP v1.0, RFC 2131 BootP/DHCP Relay Agent, RFC 2236 IGMPv2, RFC 2328 OSPF v2, RFC 2453 RIP v2, RFC 2474 DiffServ, RFC 2475 DiffServ, RFC 2665 Ethernet MIB, RFC 2674 Q-BRIDGE-MIB, RFC 2737 Entity MIBv2, RFC 2819 RMON MIB, RFC 2863 Interfaces Group MIB, RFC 2865 RADIUS, RFC 2866 RADIUS Accounting, RFC 3046 DHCP Relay Agent, RFC 3410 SNMPv3, RFC 3411 SNMP Frameworks, RFC 3412 SNMP Message Processing, RFC 3413 SNMPv3 Applications, RFC 3414 SNMPv3 USM, RFC 3415 SNMPv3 VACM, RFC 3576 RADIUS, RFC 3768 Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP), RFC 3917 IP Flow Information Export, RFC 3993 DHCP Subscriber-ID sub-option, RFC 3954 NetFlow Services Export v9, RFC 4022 TCP MIB, RFC 4113 UDP MIB, RFC 4293 IPv6, RFC 4673

ООО «Транснефть Финанс»

План ТПиР на 2014 год

Коммутатор ЛВС

Опросный лист № 9/2014

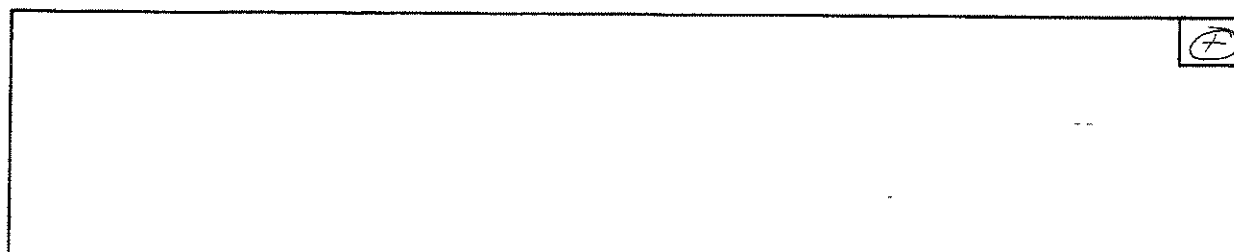
Стадия	Лист	Листов
	1	2

Согласовано							
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Инв. №							

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Федоткин А.А.			25.03.13
Проверил					
Нач. оит		Новоселов В.Ю.			25.03.13
Нач. УАУС		Ульянов О.Б.			25.03.13

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
			RADIUS Dynamic Authorization Server MIB, RFC 5101 - Specification of the IP Flow Information Export (IPFIX)
4.8	Подключение к системе управления	~	да
4.9	Напряжение питания	В	220
4.10	Максимальная потребляемая мощность	Вт	150 Вт
4.11	Диапазон рабочих температур	°C	от 0 до 50
4.12	Относительная влажность	%	от 0 до 95
4.13	Максимальная ширина	мм	установка в шкаф 19" (483,2 мм)
4.14	Максимальная высота	U; мм	1U, 44,5 мм.
4.15	Максимальная глубина	мм	369 мм
4.16	Тех. поддержка (не менее)	ме- сяцы	12
4.17	Инструкция по настройке и эксплуатации	—	да
4.18	Сертификат соответствия	—	да
4.19	Дополнительные характеристики		Frame forwarding rate: 6.6 to 72Mpps, Latency: 9 µsec, Jitter: 12-14 µsec, Frame length : 64 to 1518 Bytes (802.1Q Untagged), 64 to 1522 Bytes (802.1Q Tagged), Jumbo Frame support: up to 9,000 Bytes (802.1Q Tagged), Multi-Link Trunks: up to 32 Groups, with 8 Links per Group, VLANs: up to 256 Port/Protocol/802.1Q-based, Multiple Spanning Tree Groups: 8, MAC Address: up to 8k, DHCP Snooping: up to 1,024 table entries, ARP Entries: up to 1,792, IP Interfaces: up to 64, IPv4 Routes: up to 512, OSPF Instances: up to 4, OSPF Adjacencies: up to 16
4.20	Максимально возможное к установке количество SFP и их тип		4, SX, LX, XD, ZX, CWDM
4.21	Ссылочные документы		-
5	Спецификация		-
5.1	Схема организации связи		-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. №



Согласовано				

ИНВ. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
5101		

Согласовано							
Изм. N подл.	5101	Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Изм. N подл.	5101	Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Изм. N подл.	5101	Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.9	Функции шлюзования/ретрансляции	–	Да [ ТМО/ДМО шлюз, ТМО-ДМО ретранслятор ]
4.10	Габариты	мм	Терминал – 54 x 180 x 110 Блок управления – 58 x 185 x 33
4.11	Вес	кг	Терминал с блоком управления - 1,17
4.12	Рабочая температура	С°	-30 ... +70
4.13	Кол-во каналов/ячеек памяти	шт.	Не менее 128 каналов, не менее 5000 разговорных групп
4.14	Электропитание	В	10,8 – 15,6 DC
4.15	Внешний блок питания	-	Да [ 24В DC/12В DC, 12А ]
4.16	Внешняя антенна	-	Да [ 410-470 МГц, 0 дБ, 50 Ом, 100 Вт ]
4.17	Дополнительные требования	–	Цветной ЖК-дисплей. Комплектная гарнитура. Раздельные блоки управления и терминала. Степень защиты оболочкой – IP54. Возможности пользовательского интерфейса: - поиск абонентских групп по алфавитно-цифровым идентификаторам; - переключение между громким и конфиденциальным режимами приёма; - включение/отключение озвучивания нажатия кнопок таastатуры; - настраиваемые звуковые сигналы оповещения; - редактирование адресной книги с таastатуры; - стандартные языки интерфейса (русский, английский и т.д.); - данные о принятых и пропущенных вызовах; - ручная регулировка яркости подсветки на передней панели.
4.18	Программатор	-	нет
4.19	Комплект поставки	шт.	Терминал с кабелем питания – 1; Микрофон для терминала – 1; Автомобильное поворотное крепление панели управления – 1; Кабель сопряжения длиной 5м – 1; Панель управления с клавиатурой и разъемом для подключения микрофона – 1; Динамик с кабелем длиной 1м; Опция ДМО шлюза/ретранслятора – 1; Антенна GPS на магните – 1; Внешняя антенна на магните с кабелем (3м) и разъемом типа BNC-male – 1; Конвертор напряжения 24/12В с изолированным выходом 12А;
Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/18			
Изм.			Лист
			2

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.20	Инструкция по использованию на русском языке	шт.	1 (на бумажном носителе и CD-ROM)
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.С

Согласовано ООО «Востокнефтепровод»:

Начальник отдела

Комплектации (ОМТС)

*РЕВАНКИИ Д.С.*

/Начальник отдела АСУ ТП

*[Подпись]*

*Сухомин Г.В.*

24.12.2012г.

Согласовано				

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
5101		

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0.18	Лист 3
------	---------	------	-------	---------	------	---	-----------



№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскипротрубопровод», г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р.Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения	—	
3.1	Наименование оборудования	—	Автомобильный абонентский терминал стандарта TETRA
3.2	Назначение оборудования		Для осуществления радиопереговоров
3.3	Место установки оборудования		Автомобиль
3.4	Стандарт (протокол) радиосвязи		TETRA
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Диапазон частот:		
	Передача	МГц	420-430
	Прием	МГц	410-420
4.2	Мощность	Вт	10
4.3	Чувствительность приемника (статическая/динамическая)	дБм	-112/-103
4.4	Типы вызовов	—	Групповые, приоритетные, с выходом в УАТС и ТФОП, аварийные, присоединение к разговору, широковещательные
4.5	Групповые функции	—	Присвоение номеров динамических групп, сканирование, приоритеты, разбиение на блоки, голосовые подтверждения
4.6	Функции позиционирования	—	Да [ GPS приемник ]
4.7	Кодирование в эфире	—	Да [ Класс 2 SCK, класс 3 DCK/ССК, Алгоритм TEA1, Модуль шифрования E2E с защитой от несанкционированных изменений ]
4.8	Передача данных	—	Да [ Статусные и короткие сообщения, многословная передача пакетных данных, WAP ]

Согласовано

Инь, Н. подл. 5101

Изм.	Кол.л.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Седелников		<i>Седелников</i>	04.11
Проверил		Хеянсоо		<i>Хеянсоо</i>	04.11
Гл. спец.		Лифляндский		<i>Лифляндский</i>	04.11
Нач.отдела		Бетев		<i>Бетев</i>	04.11
Н.контр.		Скрипченкова		<i>Скрипченкова</i>	04.11
ГИП		Мартыненко		<i>Мартыненко</i>	04.11

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/24

ЛЭС НПС-9

Автоматическая телефонная связь	Стация	Лист	Листов
	Р	1	3

Опросный лист на автомобильный абонентский терминал стандарта TETRA с программатором





Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

5101

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.9	Функции шлюзования/ретрансляции	–	Да [ ТМО/ДМО шлюз, ТМО-ДМО ретранслятор ]
4.10	Габариты	мм	Терминал – 54 x 180 x 110 Блок управления – 58 x 185 x 33
4.11	Вес	кг	Терминал с блоком управления - 1,17
4.12	Рабочая температура	С°	-30 ... +70
4.13	Кол-во каналов/ячеек памяти	шт.	Не менее 128 каналов, не менее 5000 разговорных групп
4.14	Электропитание	В	10,8 – 15,6 DC
4.15	Внешний блок питания	-	Да [ 24В DC/12В DC, 12А ]
4.16	Внешняя антенна	-	Да [ 410-470 МГц, 0 дБ, 50 Ом, 100 Вт ]
4.17	Дополнительные требования	–	Цветной ЖК-дисплей. Комплектная гарнитура. Раздельные блоки управления и терминала. Степень защиты оболочкой – IP54. Возможности пользовательского интерфейса: - поиск абонентских групп по алфавитно-цифровым идентификаторам; - переключение между громким и конфиденциальным режимами приёма; - включение/отключение озвучивания нажатия кнопок клавиатуры; - настраиваемые звуковые сигналы оповещения; - редактирование адресной книги с клавиатуры; - стандартные языки интерфейса (русский, английский и т.д.); - данные о принятых и пропущенных вызовах; - ручная регулировка яркости подсветки на передней панели.
4.18	Программатор	-	ДА
4.19	Комплект поставки	шт.	Терминал с кабелем питания – 1; Микрофон для терминала – 1; Автомобильное поворотное крепление панели управления – 1; Кабель сопряжения длиной 5м – 1; Панель управления с клавиатурой и разъемом для подключения микрофона – 1; Динамик для терминала с кабелем длиной 1м; Опция ДМО шлюза/ретранслятора – 1; Антенна GPS на магните – 1; Внешняя антенна на магните с кабелем (3м) и разъемом типа BNC-male – 1; Конвертор напряжения 24/12В с изолированным выходом 12А; CD диск с программным обеспечением для программирования терминала – 1; Кабель программирования – 1шт.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/24

Лист  
2

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.20	Инструкция по использованию на русском языке	шт.	1 (на бумажном носителе и CD-ROM)
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.С

Согласовано ООО «Востокнефтепровод»:

Начальник отдела

Комплектации (ОМТС)

*РЕДАКЦИОН.Р.С.*

Начальник отдела АСУ ТП

*С.А.С.В.В.*

24.12.2012г.

Согласовано

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
5101		

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/24

Лист

3

**“УТВЕРЖДАЮ”**

**В ПРОИЗВОДСТВО**

**14 СЕН 2012**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ООО “Востокнефтепровод”

Главный инженер

ООО “ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД”

/А. Ф. Пувилов/

201 г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод». г. Омск, Набережная Тухачевского, д. 7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д. 14
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	Измеритель оптической мощности
3.2	Назначение оборудования	—	Предназначен для измерения оптической мощности сигнала, а также для измерения затухания в кабеле.
3.3	Место установки оборудования	—	Узел связи
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Рабочие длины волн	нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
4.2	Диапазон измерений	дБм	850нм: от 10 до -52 1300, 1310, 1550 нм: от 10 до - 60
4.3	Точность	дБм	±0,25
4.4	Тип детектора	—	InGaAs
4.5	Тип оптического разъема	—	SC
4.6	Количество результатов измерений, хранящихся в памяти	шт.	* не менее 1000
4.7	Дополнительные требования	—	- наличие ЖК дисплея; - наличие порта USB для подключения к ПК.
4.8	Комплект поставки	шт.	- измеритель оптической мощности – 1; - многомодовый источник 850/1300нм – 1; - одномодовый источник 1310/1550нм – 1; - штатный комплект кабелей для подключения – 1; - комплект батарей питания – 1; - кейс для хранения и транспортировки – 1; - ПО на компакт-диске – 1

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0/29

ЛЭС НПС-9

Изм.	Кол.л.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Седелников		<i>Седелников</i>	06.11
Проверил		Хейнсоо		<i>Хейнсоо</i>	06.11
Гл. спец.		Лифляндский		<i>Лифляндский</i>	06.11
Нач.отдела		Бетев		<i>Бетев</i>	06.11
Н.контр.		Скрипченкова		<i>Скрипченкова</i>	06.11
ГИП		Мартыненко		<i>Мартыненко</i>	06.11

Структурированная кабельная система

Стодия	Лист	Листов
Р	1	2

Опросный лист на измеритель оптической мощности



“Омскгипротрубопровод”

Копировал

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5100

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
			- 50 м комплект симплексных референсных шнуров (SC/SCx2) – 2 компл.; - SM комплект симплексных референсных шнуров (SC/SCx2) – 2 компл.; - сменный адаптер SC – 1 шт.
5			
5.1	Документация на русском языке	компл.	Да
5.2	Свидетельство о поверке	компл.	Не требуется
5.3	Сертификат об утверждении типа СИ	компл.	Не требуется
6	Ссылочные документы		
6.1	Спецификация	–	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

/ Начальник отдела  
комплектации (ОМТС)

Подпись

(Ф.И.О.)

(дата)

/ Начальник отдела  
АСУТП

Подпись

(Ф.И.О.)

(дата)

Согласовано

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
5100		

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС1.0/29

Лист

2

Копировал

Формат А4


№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод», г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р. Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения		
3.1	Наименование	—	Прибор кросса АТС
3.2	Назначение	—	Предназначен для измерения параметров абонентских линий, индикации их состояния, а так же для проведения работ на кроссе и вне его по ремонту и техническому обслуживанию линейного и станционного оборудования.
3.3	Место установки	—	Узел связи
4	Технические характеристики		
4.1	Виды измерений		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерение постоянного (до 400 В) и переменного (до 300 В) напряжений на проводах "а" и "б" и между ними.</li> <li>- Измерение сопротивления изоляции между проводом "а" и землей, проводом "б" и землей и между проводами "а" и "б" до 1 ГОм (1000 Мом). Дополнительно проводится анализ на короткое замыкание и определение расстояния до места повреждения кабеля (КЗ на землю).</li> <li>- Измерение сопротивления шлейфа и тока абонентской линии.</li> <li>- Автоматическая компенсация сопротивления измерительного кабеля.</li> <li>- Измерение емкости между проводом "а" и землей, проводом "б" и землей и между проводами "а" и "б" до 30 мкФ.</li> <li>- Дополнительно проводится анализ на обрыв и определение расстояния до места обрыва.</li> <li>- Измерение напряжения и частоты вызывного сигнала АТС.</li> <li>- Вызов абонента индукторным сигналом 25 Гц, связь с абонентом.</li> <li>- Определение цифры, набранной на телефонном аппарате, в тональном или импульсном режиме. В импульсном режиме дополнительно измеряется длительность импульсов и пауз в серии.</li> <li>- Формирование в линию фоновых сигналов 800 Гц для вызова абонента, не положившего трубку на рычажный переключатель.</li> </ul>

Согласовано


Инв. N подл.	5217	Изм. N	Взам. инв. N	Подпись и дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0Л20					
ЛЭС НПС-9					
Изм.	Кол.л.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Седелников		<i>Седелников</i>	04.11
Проверил		Харинсо		<i>Харинсо</i>	04.11
Гл. спец.		Леоляндский		<i>Леоляндский</i>	04.11
Нач. отдела		Бетев		<i>Бетев</i>	04.11
Н.контр.		Скрипченко		<i>Скрипченко</i>	04.11
ГИП		Мартыненко		<i>Мартыненко</i>	04.11

Автоматическая телефонная связь			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	2

Опросный лист на прибор кросса АТС		

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
			- Подключение к линии в режиме "прослушивание" или "конференция". - Работа в режиме телефонного аппарата с тональным или импульсным набором номера в сторону АТС. - Работа в режиме "вызов из линии" (прозвонка проводов, связь с монтером на линии).
4.2	Входное сопротивление	МОм	2
4.3	Погрешность измерений	%	Не более 5
4.4	Питание	В/Гц	~220 / 50 (через адаптер) =60±6В
4.5	Потребляемый ток	мА	Не более 150
4.6	Масса	кг	Не более 2
4.7	Габаритные размеры	мм	160 x 210 x 70
4.8	Комплект поставки	-	- Прибор кресса - Кабель для подключения к крессу - Кабель для подключения к кабельной линии - Сетевой адаптер - Шнуры для подключения питания - Розетка для подключения ТА - Сумка-чехол
5	Документация		
5.1	Свидетельство о поверке	шт.	Да
5.2	Сертификат об утверждении типа СИ	шт.	Да
5.3	Инструкция на русском языке	шт.	Да
6	Ссылочные документы		
6.1	Спецификация	-	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод")

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата '\_\_\_\_' '\_\_\_\_' 2011 г.

Начальник отдела эксплуатации

ФИО \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Дата '\_\_\_\_' '\_\_\_\_' 2011 г.

ОАСУТО

АБРАМОВА Т.М.

6861-54-49

8\*3853\*300762

*Т.А. Абрамова*

3000 шт. НДС

3540 шт. НДС

Изм.	Колыч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0120	Лист 2
------	-------	------	-------	---------	------	---	-----------

Согласовано

Изм. N подл. 5217

Подпись и дата

Взам. инв. N

**"УТВЕРЖДАЮ"**

**В ПРОИЗВОДСТВО**

**14 СЕН 2012**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ООО «ВОСТОКНЕФТЕПРОВОД»

*[Подпись]* /А. Ф. Пузиков/

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ООО «Востокнефтепровод»

201\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод», г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ООО «Востокнефтепровод», Иркутская область, г. Братск, ж.р.Энергетик, ул. Олимпийская, д.14
3	Общие сведения		
3.1	Наименование	—	Анализатор потоков Е1
3.2	Назначение	—	Для тестирования цифровых систем передачи PDH и SDH, имеющих стык со скоростью 2048 кбит/с
3.3	Место установки	—	Узел связи
4	Технические характеристики		
4.1	Режимы измерений	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>- без перерыва связи;</li> <li>- с перерывом связи по шлейфу;</li> <li>- с перерывом связи по направлению.</li> </ul>
4.2	Основные функции	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ цикловой и сверхцикловой структуры Е1: FAS, MFAS, CRC-4.</li> <li>- Формирование тестовых последовательностей.</li> <li>- Регулировка, частоты передаваемого сигнала.</li> <li>- Внешняя и внутренняя синхронизация, работа с оборудованием в плезиохронных и синхронных сетях.</li> <li>- Вставка ошибок и аварийных сигналов, имитация неисправностей в слд.</li> <li>- Тестирование каналов N×64.</li> <li>- Тестирование в режиме вставки/удаления.</li> <li>- Тестирование голосовых каналов: прослушивание, разговор, генерация тонального сигнала.</li> <li>- Расчет норм по Приказу № 92 Министерства связи РФ.</li> <li>- Мониторинг CAS, мониторинг SS7: анализ протоколов и трафика для инсталляции и сервисного обслуживания.</li> <li>- Память на 16 сессий до 2000 отсчетов в масштабе реального времени.</li> </ul>
4.3	Цикловая структура	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не структурировано;</li> <li>- Е1 по G704 без CAS и CRC-4;</li> <li>- Е1 по G704 с CAS;</li> <li>- Е1 по G704 с CRC-4;</li> <li>- Е1 по G704 с CAS и CRC-4</li> </ul>

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

5101

Изм.	Кол.лч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Седелников		<i>[Подпись]</i>	04.11
Проверил		Хейнсоо		<i>[Подпись]</i>	04.11
Гл. спец.		Леоляндский		<i>[Подпись]</i>	04.11
Нач. отдела		Бетев		<i>[Подпись]</i>	04.11
Н.контр.		Скрипченкова		<i>[Подпись]</i>	04.11
ГИП		Мартыненко		<i>[Подпись]</i>	04.11

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/21

ЛЭС НПС-9

Автоматическая телефонная  
связь

Опросный лист на анализатор  
потоков Е1

Стация	Лист	Листов
Р	1	2



№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики
4.4.	Передающая часть	-	Е1 2048 кбит/с 120 Ом (симм.), разъемы - "банан". Коды - AMI, HDB-3. Форма импульсов - по МСЭ-Т G-703.
4.5.	Синхронизация	-	- внутренняя 2048 Кбит/с +20 ppm; - внешняя через линию Rx A; - внешняя через линию Rx B.
4.6.	Ввод ошибок	-	- битовые - 10-3 ... 10-7; - одиночные кодовые; - цикловые; - CRC-4; - E-бит.
4.7.	Приемная часть	-	2 интерфейса Е1 2048 кбит/с 120 Ом (симм.), разъемы - банан. Частота: 2048 кбит/с ±200 бит/с
4.8.	Входная чувствительность	-	- терминальное устройство +6 до -43 дБ; - режим монитора до -20, -26, -30 дБ; - код AMI, HDB-3
4.9.	Доступ к каналам Е1	-	N×64 кбит/с с N = 1...31. Любая произвольная комбинация каналов 1-31. Избирательные и независимые прием/передача отмеченных временных каналов
4.10.	Анализ протоколов	-	Тестируемые протоколы - CCS (ОКС No 7, QSIG, EDSS и т.п.), CAS (R2, R1.5), MF ("2 из 6", DTMF).
4.11.	Устойчивость к фазовым дрожаниям	-	по МСЭ-Т G.823
4.12.	Проверка параметров ТЧ	-	Подключение гарнитуры для прослушивания и разговора. Генерация тона. Просмотр битов ABCD для каждого канала. Программирование сигнальных битов
4.13.	Возможность дистанционного управления от компьютера	-	Да
4.14.	Возможность архивации результатов	-	Да
4.15.	Общие параметры	-	Питание: внутренняя батарея, время работы не менее 8 часов, ~220 В, адаптер для зарядки батареи. Рабочая температура: 5°С...40°С. + Габариты: 160×85×30 мм. + Вес: 0,4 кг
4.16.	Комплект поставки	-	- анализатор потока - 1шт.; - блок питания - 1шт.; - комплект измерительных и соединительных кабелей - 1 компл.; - сумка-чехол - 1шт.; - диск с ПО - 1 компл.
5	Документация	-	
5.1.	Документация на русском языке	компл	Да
5.2.	Свидетельство о поверке	компл	Да
5.3.	Сертификат об утверждении типа СИ	компл	Да
6	Ссылочные документы	-	
6.1	Спецификация	-	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.С

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод")

Начальник отдела комплектации (ОМТС)

  
Подпись

Тюткин В.А.  
(Ф.И.О.)

26.11.2012  
(дата)

Начальник отдела АСУТП

  
Подпись

Тюткин А.А.  
(Ф.И.О.)

26.11.2012  
(дата)

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/21

Лист

2



44-79

Дата                       2011 г.

R. Kraf-

**Согласовано**

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

5217


Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/22

Лист

2

Согласовано									
Изм. N подл.	5101	Взам. инв. N	Подпись и дата	Изм.	Кол.л.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
				Разработал	Седелников	<i>Седелников</i>	04.11		
				Проверил	Хейнсоо	<i>Хейнсоо</i>	04.11		
				Гл. спец.	Лифляндский	<i>Лифляндский</i>	04.11		
				Нач. отдела	Бетев	<i>Бетев</i>	04.11		
				Н.контр.	Скрипченкова	<i>Скрипченкова</i>	04.11		
				ГИП	Мартыненко	<i>Мартыненко</i>	04.11		

⊕																																																																			
№ п/п	Запрашиваемые данные				Ед. изм.	Технические характеристики, данные																																																													
1	Наименование и адрес проектирующей организации				—	Филиал ОАО «Гипротрубопровод» - «Омскгипротрубопровод». г. Омск, Набережная Тухачевского, д.7																																																													
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика				—	ООО «Востокнефтепровод». Иркутская область, г. Братск, ж.р.Энергетик. ул. Олимпийская, д.14																																																													
3	Общие сведения				—																																																														
3.1	Наименование оборудования				—	Портативный абонентский терминал стандарта TETRA																																																													
3.2	Назначение оборудования					Для осуществления радиопереговоров																																																													
3.3	Стандарт (протокол) радиосвязи					TETRA																																																													
4	Технические характеристики оборудования																																																																		
4.1	Диапазон частот:																																																																		
	Передача				МГц	420-430																																																													
	Прием				МГц	410-420																																																													
4.2	Мощность				Вт	1																																																													
4.3	Чувствительность приемника (статическая/динамическая)				дБм	-																																																													
4.4	Типы вызовов				—	Групповые, экспресс-вызовы внутри системы, телефонные внутри системы TETRA и в/из ТФОП и УАТС (дуплексные), аварийные вызовы, позднее подключение к разговору.																																																													
4.5	Групповые функции				—	Присвоение номеров динамических групп, сканирование групп, приоритеты, поддержка разговорных групп, разбиение групп по блокам, селектор выбора групп, кнопка выбора базовой группы, голосовые подтверждения выбора групп.																																																													
4.6	Функции позиционирования				—	Да [ GPS приемник ]																																																													
4.7	Кодирование в эфире				—	Да [ Класс 1 Clear, Класс 2 SCK, класс 3 DCK/CCK ]																																																													
4.8	Взрывозащищенное исполнение					Да [ II 2G Ex Ib IIC T4 ]																																																													
<div style="text-align: right;">Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/19</div> <div style="text-align: center;">ЛЭС НПС-9</div>																																																																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.л.</td> <td>Лист</td> <td>N° док.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Автоматическая телефонная связь</td> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>Седелников</td> <td><i>Седелников</i></td> <td>04.11</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Опросный лист на портативный абонентский терминал стандарта TETRA</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Р</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">2</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Хейнсоо</td> <td><i>Хейнсоо</i></td> <td>04.11</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гл. спец.</td> <td>Лифляндский</td> <td><i>Лифляндский</i></td> <td>04.11</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Нач. отдела</td> <td>Бетев</td> <td><i>Бетев</i></td> <td>04.11</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Скрипченкова</td> <td><i>Скрипченкова</i></td> <td>04.11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Мартыненко</td> <td><i>Мартыненко</i></td> <td>04.11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										Изм.	Кол.л.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	Автоматическая телефонная связь	Стадия	Лист	Листов	Разработал	Седелников	<i>Седелников</i>	04.11			Опросный лист на портативный абонентский терминал стандарта TETRA	Р	1	2	Проверил	Хейнсоо	<i>Хейнсоо</i>	04.11			Гл. спец.	Лифляндский	<i>Лифляндский</i>	04.11			Нач. отдела	Бетев	<i>Бетев</i>	04.11			Н.контр.	Скрипченкова	<i>Скрипченкова</i>	04.11							ГИП	Мартыненко	<i>Мартыненко</i>	04.11						
Изм.	Кол.л.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	Автоматическая телефонная связь	Стадия	Лист	Листов																																																										
Разработал	Седелников	<i>Седелников</i>	04.11				Опросный лист на портативный абонентский терминал стандарта TETRA	Р	1	2																																																									
Проверил	Хейнсоо	<i>Хейнсоо</i>	04.11																																																																
Гл. спец.	Лифляндский	<i>Лифляндский</i>	04.11																																																																
Нач. отдела	Бетев	<i>Бетев</i>	04.11																																																																
Н.контр.	Скрипченкова	<i>Скрипченкова</i>	04.11																																																																
ГИП	Мартыненко	<i>Мартыненко</i>	04.11																																																																
						 «Омскгипротрубопровод»																																																													

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.9	Передача данных	—	Да [ Статусные и короткие сообщения, IP данные (single slot 7.2 кбит/с), WAP 1.2.1, поддержка smart-card для хранения алгоритмов сквозного шифрования, XHTML браузер ]
4.10	Габариты	мм	157 x 57 x 35
4.11	Вес	кг	0,292
4.12	Рабочая температура	С°	-20 ... +50
4.13	Кол-во каналов/ячеек памяти	шт.	Не менее 2000 разговорных групп
4.14	Дополнительные требования	—	Цветной ЖК-дисплей. Степень защиты оболочкой – IP55. Функции: часы, будильник, календарь, калькулятор, журнал задач, лист напоминаний, предугадывающий ввод текста, записная книжка, концепция двухстороннего телефона, водонепроницаемый, пылезащитный и искробезопасный корпус, голосовые подсказки, кнопка экстренного вызова, управление громкостью, меню быстрого доступа, настройка нескольких пользователей
4.15	Батарея (параметры)	—	Li-Poly (емкость не менее 1400 mAh)
4.16	Программатор	—	нет
4.17	Инструкция по использованию на русском языке	шт.	1 (на бумажном носителе и CD-ROM)
5	Ссылочные документы		
5.9	Спецификация	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.С

Согласовано

Инв. N подл.
5101
Взам. инв. N
Подпись и дата

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела  
комплектации (ОМТС)

Подпись

(Ф.И.О.)

(дата)

Начальник отдела  
АСУТП

Подпись

(Ф.И.О.)

(дата)

Изм.	Кол-во	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

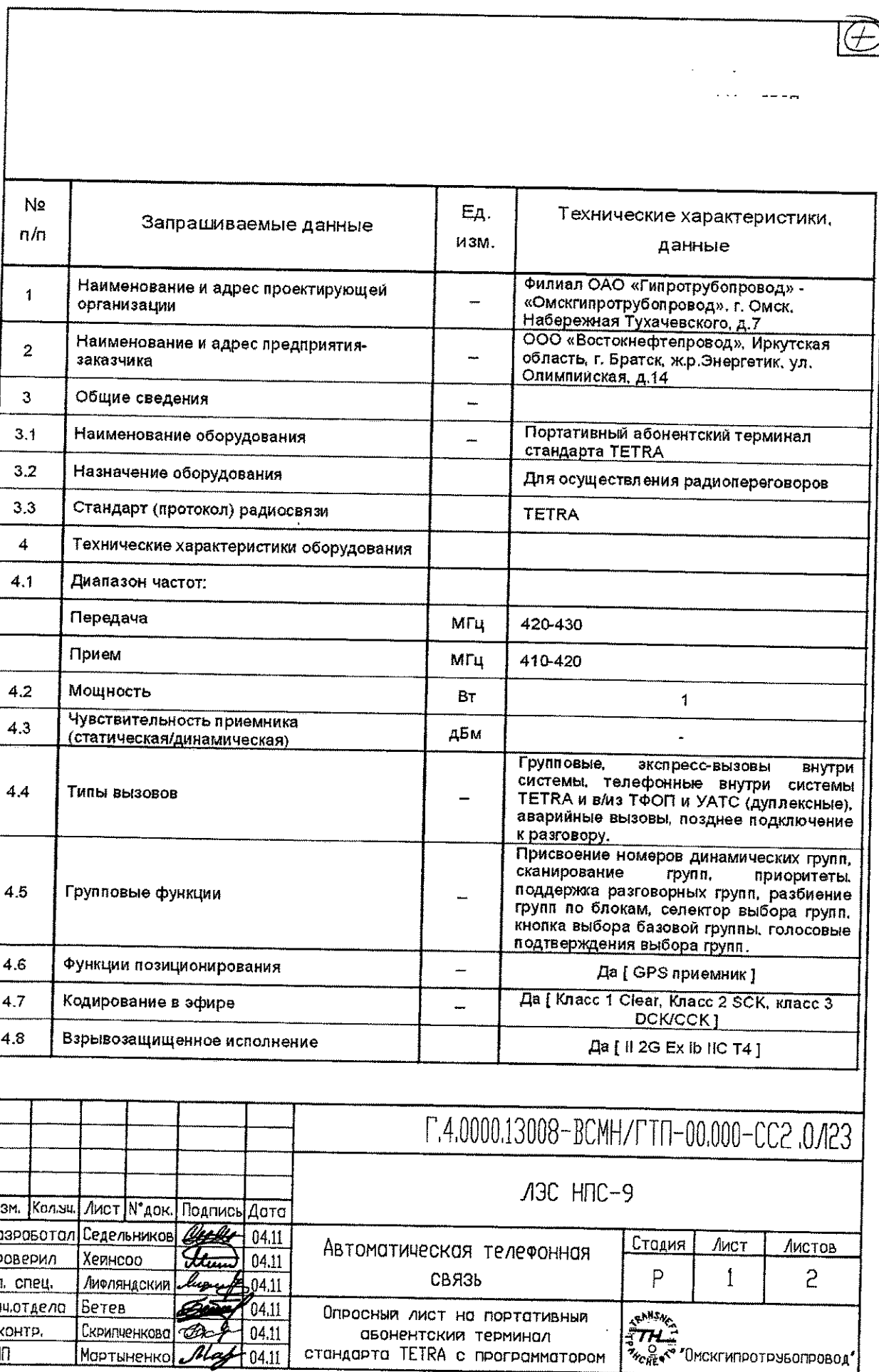
Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/19

Лист

2

Копировол

Формат А4



№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
4.9	Передача данных	—	Да [ Статусные и короткие сообщения, IP данные (single slot 7.2 кбит/с), WAP 1.2.1, поддержка smart-card для хранения алгоритмов сквозного шифрования, XHTML браузер ]
4.10	Габариты	мм	157 x 57 x 35
4.11	Вес	кг	0,292
4.12	Рабочая температура	С°	-20 ... +50
4.13	Кол-во каналов/ячеек памяти	шт.	Не менее 2000 разговорных групп
4.14	Дополнительные требования	—	Цветной ЖК-дисплей. Степень защиты оболочкой – IP55. Функции: часы, будильник, календарь, калькулятор, журнал задач, лист напоминаний, предугадывающий ввод текста, записная книжка, концепция двухстороннего телефона, водонепроницаемый, пылезащитный и искробезопасный корпус, голосовые подсказки, кнопка экстренного вызова, управление громкостью, меню быстрого доступа, настройка нескольких пользователей
4.15	Батарея (параметры)	—	Li-Poly (емкость не менее 1400 mAh)
4.16	Программатор	—	Да (ПО+шнур+ключ защиты)
4.17	Инструкция по использованию на русском языке	шт.	1 (на бумажном носителе и CD-ROM)
5	Ссылочные документы		
5.9	Спецификация	—	Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.С

Согласовано

Согласовано (ООО "Востокнефтепровод"):

Начальник отдела  
комплектации (ОМТС)

Подпись

(Ф.И.О.)

(дата)

*Ревуцкий Д.С. 26.12.2011*Начальник отдела  
АСУТП

Подпись

(Ф.И.О.)

(дата)

*Исупов А.В. 25.12.2011**В.М.А.*

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

5101

Изм.	Кол.экз	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

Г.4.0000.13008-ВСМН/ГТП-00.000-СС2.0/23

Лист

2

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации		ЗАО «ИнжЭнергоПроект» 115432, г.Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.2
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика		ОАО «МН «Дружба», 241020, г.Брянск, ул. Уральская, д. 113
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	Диспетчерский коммутатор
3.2	Назначение оборудования	—	Коммутация телефонных каналов
3.3	Место установки оборудования	—	Помещение связи
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Габариты, статур	юнит	9 U
4.2	Масса, статур	кг	не более 100
4.3	Количество аналоговых абонентских линий	шт	Не менее 24
4.4	Количество цифровых абонентов	шт	Не менее 24
4.5	Количество абонентов DECT	шт	Не предусмотрен
4.6	Номинальные нагрузки	Эрл	Аналоговый абонент: не менее 24 Цифровой абонент: не менее 24 Абонент DECT: не предусмотрен
4.6	Количество потоков E1 (G.703) для организации СЛ в направлении выделенной сети	шт	от 1
4.7	Протокол сигнализации для СЛ	—	ОКС№7; QSIG; EDSS1; 2BCK
4.8	Электропитание	В	От источника постоянного тока: -48
4.9	Возможность локального управления	—	да
4.10	Возможность удаленного (централизованного) управления	—	да
4.11	Наличие функций тарификации	—	да
4.13	Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	—	да

						Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.2				
						Строительство участка нефтепровода «Куйбышев-Унеча-Мозырь-1». Обход г. Пенза. Внешнее электроснабжение.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кирнички			04.13			Р	1	2
Проверил		Зайцев			04.13					
Нач.отдела		Игнатенко			04.13					
ГИП		Мотовилов			04.13	Опросный лист. Диспетчерский коммутатор				
	Н.Контр	Исмаилова			04.13					

И. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
И. инв. №		

(подпись)	(Ф.И.О)	(дата)
(подпись)	(Ф.И.О)	(дата)

2



УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
ОСТ

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инв. №

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	ЗАО «ИнжЭнергоПроект» 115432, г.Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.2
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «МН «Дружба», 241020, г.Брянск, ул. Уральская, д. 113
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	Цифровой системный телефонный аппарат
3.2	Назначение оборудования	—	Ведение переговоров
3.3	Место установки оборудования	—	Помещения
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Тип телефона	—	Цифровой
4.2	Исполнение	—	Настольное;
4.3	Режим набора номера	—	Тоновый;
4.4	Тип номеронабирателя		Кнопочный
4.5	Программирование номеров	—	да;
4.6	Взрывозащищенность		нет
4.7	Габаритные размеры	мм	230x85x225
4.8	Масса	кг	До 2кг
4.9	Климатические условия	—	Рабочая температура: 0 - +40°C Относительная влажность: 5 – 95% (без конденсации)
4.10	Дополнительные требования	—	Наличие громкой связи  Не менее 4 общесистемных и 22 программируемых кнопок.  Клавиши должны имеет светодиод для сигнализации функции данной клавиши.  Возможность закрепления за каждым прямым абонентом программируемой клавиши, при нажатии на которую (без

Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.3

Строительство участка нефтепровода «Куйбышев-Унеча-Мозырь-1». Обход г. Пенза. Внешнее электроснабжение.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Кирицки				04.13	Сети связи	Стадия	Лист
Проверил	Зайцев				04.13		Р	1
Нач.отдела	Игнатенко				04.13			2
ГИП	Мотовилов				04.13			
Н.Контр	Исмаилова				04.13	Опросный лист. Цифровой системный телефонный аппарат	ИНЖЭНЕРГОПРОЕКТ	

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
			<p>набора номера) осуществляется мгновенная коммутация.</p> <p>Алфавитно-цифровой дисплей состоящий не менее чем из двух строк, по 40 знаков в каждой строке.</p> <p>Информация на дисплее отображается на русском языке и должна содержать сообщение о дате, времени, номере или фамилии (должности) вызывающего абонента, продолжительности разговора</p>
5	Совместимость		С диспетчерским коммутатором Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.2
6	Документация		
6.1	Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	—	да
7	Ссылочные документы		
7.1	Спецификация	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.СО
7.2	Схема организации связи	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС

**Согласовано ОАО «МН «Дружба»:**

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Инв. №								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.3		Лист
								2

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
ОСТ

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	ЗАО «ИнжЭнергоПроект» 115432, г.Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.2
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «МН «Дружба», 241020, г.Брянск, ул. Уральская, д. 113
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	Система цифровой связи на базе мультимплексоров, смонтированная в телекоммуникационный шкаф, включая систему бесперебойного питания (осн.)
3.2	Назначение оборудования	—	Объединение, распределение и передача информационных потоков
3.3	Место установки оборудования	—	Помещение связи ПС 110/6/6 кВ НПС "Пенза-1"
3.4	Вновь устанавливаемое оборудование	—	—
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Соответствие стандартам	—	G.702; G.703; G.704; G.706; G.707; G.711; G.712- G.715; G.732; G.735; G.736; G.737; G.742; G.821; G.823; G.826; G.957; Q.920; Q.921; Q.922
4.2	Матрица кросс-коммутации на уровне	—	VC-12, VC-3, VC-4, сигналов 64 Кбит/с, сигналов 2 Мбит/с.
4.3	Наличие аппаратного резервирования матрицы кросс-коммутации	—	да
4.4	Наличие лицензии на подключение мультимплексора	—	да
4.5	Наличие системы ALS автоматического гашения лазера в случаях превышения допустимой оптической мощности или пропадания приемного сигнала	—	да
4.6	Интерфейсы СЦИ:		
4.6.1	Максимальное количество портов STM (STM-	шт	Не менее 8

						Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.1			
						Строительство участка нефтепровода «Куйбышев-Унеча-Мозырь-1». Обход г. Пенза. Внешнее электроснабжение.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кирницки			04.13		Р	1	5
Проверил		Зайцев			04.13				
Нач.отдела		Игнатенко			04.13				
ГИП		Мотовилов			04.13				
	Н.Контр	Исмаилова			04.13	Опросный лист. Система цифровой связи на базе мультимплексоров, смонтированная в телекоммуникационный шкаф, включая систему бесперебойного питания (осн.)			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Инв. №		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Инв. №		

№ п/п		Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
9		Комплект поставки		
9.1		Шасси мультиплексора доступа для стойки 19", включая лицевую панель, центральный процессорный модуль, модуль питания 48 VDC, лоток для кабелей, сетевой кабель	шт.	1
9.2		Резервный комплект (центральный процессорный модуль, модуль питания 48 VDC)	шт.	1
9.3		Кабель аварийной сигнализации, 3 м	шт.	2
9.4		Кабель для интерфейса синхронизации, 75 Ом, 5 м	шт.	2
9.5		Блок вентиляции для мультиплексора 1U, 48 VDC	шт.	1
9.6		Агрегатный оптический модуль STM-1/STM-4 с поддержкой SFP модулей (4оптических+4Ethernet)	шт.	1
9.7		Оптический лазер S1.1 LC SFP, 1310 nm	шт.	2
9.8		STM-1 модуль доступа, VC-12/P12	шт.	1
9.9		Модуль 2-х проводного абонентского окончания FXS,10 портов	шт.	1
9.10		Кабель для Модуля 2-х проводного абонентского окончания FXS, 10 портов 5 метров	шт.	1
9.11		Неуправляемый Ethernet коммутатор, 8 портов, PoE	шт.	1
9.12		Модуль Ethernet over SDH 10/100BaseT	шт.	1
9.13		Панель аварийной сигнализации	шт.	1
9.14		Голосовой интерфейсный модуль 2/4 проводной с E&M сигнализацией	шт.	1
9.15		Кабель модуля 2/4-проводного окончания ТЧ, 5 м	шт.	1
9.16		Компьютер для локальной системы	шт.	1

Инв. № инв.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ИЧВ. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.1					4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
	управления (Notebook)		
9.17	Программное обеспечение UCST на электронном носителе	шт.	1
9.18	Система питания 220 VAC/48VDC, 2U, макс 7.2 кВт	шт.	1
9.19	Модуль выпрямительный для 48VDC, 1.8 кВт, G2	шт.	4
9.20	Система распределения питания телекоммуникационного шкафа 220 VAC/220VAC (основной/резервный ввод)	шт.	1
9.21	Конвертер напряжения 220 VAC(VDC)/48VDC, 960 Вт, 20А	шт.	1
9.22	Шкаф телекоммуникационный в сборе 19" 42U	шт.	1
9.23	АКБ фронттерминальная 12-105, 12В, 105 Ач	шт.	8
9.24	Комплект для монтажа 1 группы АКБ	шт.	2
9.25	IP телефон Н.323	шт.	1
9.26	Плинт LSA PROFIL 2/10	шт.	6
9.27	Магазин защитный с разрядниками	шт.	1

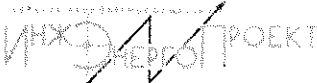
Согласовано ОАО «МН «Дружба»:

Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.1

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
ОСТ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	ЗАО «ИнжЭнергоПроект» 115432, г.Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.2
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «МН «Дружба», 241020, г.Брянск, ул. Уральская, д. 113
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	Система цифровой связи на базе мультиплексоров, смонтированная в телекоммуникационный шкаф, включая систему распред. питания (рез.)
3.2	Назначение оборудования	—	Объединение, распределение и передача информационных потоков
3.3	Место установки оборудования	—	Помещение связи ПС 110/6/6 кВ НПС "Пенза-1"
3.4	Вновь устанавливаемое оборудование	—	—
4	Технические характеристики оборудования		
4.1	Соответствие стандартам	—	G.702; G.703; G.704; G.706; G.707; G.711; G.712- G.715; G.732; G.735; G.736; G.737; G.742; G.821; G.823; G.826; G.957; Q.920; Q.921; Q.922
4.2	Матрица кросс-коммутации на уровне	—	VC-12, VC-3, VC-4, сигналов 64 Кбит/с, сигналов 2 Мбит/с.
4.3	Наличие аппаратного резервирования матрицы кросс-коммутации	—	да
4.4	Наличие лицензии на подключение мультиплексора	—	да
4.5	Наличие системы ALS автоматического гашения лазера в случаях превышения допустимой оптической мощности или пропадания приемного сигнала	—	да
4.6	Интерфейсы СЦИ:		
4.6.1	Максимальное количество портов STM (STM-	шт	Не менее 8

						Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.2				
						Строительство участка нефтепровода «Куйбышев-Унеча-Мозырь-1». Обход г. Пенза. Внешнее электроснабжение.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кирички			04.13			Р	1	5
Проверил		Зайцев			04.13					
Нач.отдела		Игнатенко			04.13					
ГИП		Мотовилов			04.13	Опросный лист. Система цифровой связи на базе мультиплексоров, смонтированная в телекоммуникационный шкаф, включая систему распред. питания (рез.)				
	Н.Контр	Исмаилова			04.13					



ИНВ. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
ИНВ. №		



№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
8.2	Схема организации связи	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС
9	Комплект поставки		
9.1	Шасси мультиплексора доступа для стойки 19", включая лицевую панель, центральный процессорный модуль, модуль питания 48 VDC, лоток для кабелей, сетевой кабель	шт.	1
9.2	Резервный комплект (центральный процессорный модуль, модуль питания 48 VDC)	шт.	1
9.3	Кабель аварийной сигнализации, 3 м	шт.	2
9.4	Кабель для интерфейса синхронизации, 75 Ом, 5 м	шт.	2
9.5	Блок вентиляции для мультиплексора, 1U, 48 VDC	шт.	1
9.6	Агрегатный оптический модуль STM-1/STM-4 с поддержкой SFP модулей (4оптических 4Ethernet)	шт.	1
9.7	Оптический лазер S1.1 LC SFP, 1310 nm	шт.	2
9.8	STM-1 модуль доступа, VC-12/P12	шт.	1
9.9	Модуль 2-х проводного абонентского окончания FXS, 10 портов	шт.	1
9.10	Кабель для Модуля 2-х проводного абонентского окончания FXS, 10 портов 5 метров	шт.	1
9.11	Неуправляемый Ethernet коммутатор, 8 портов, PoE	шт.	1
9.12	Модуль Ethernet over SDH 10/100BaseT	шт.	1
9.13	Панель аварийной сигнализации	шт.	1
9.14	Голосовой интерфейсный модуль 2/4 проводной с E&M сигнализацией	шт.	1
9.15	Кабель модуля 2/4-проводного окончания ТЧ, 5 м	шт.	1

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. №	
Инв. №		Подп.		Инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.2					Лист
					4

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
9.16	Система распределения питания телекоммуникационного шкафа 220 VAC/48VDC (основной/резервный ввод)	шт.	1
9.17	Конвертер напряжения 220 VAC(VDC)/48VDC, 960 Вт, 20А	шт.	1
9.18	Шкаф телекоммуникационный в сборе 19" 42U	шт.	1
9.19	Плинт LSA PROFIL 2/10	шт.	6
9.20	Магазин защитный с разрядниками	шт.	1
9.21	Блок розеток (7 шт.)	шт.	1

**Согласовано ОАО «МН «Дружба»:**

_____	_____	_____
(подпись)	(Ф.И.О)	(дата)
_____	_____	_____
(подпись)	(Ф.И.О)	(дата)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.2

Лист

5

УТВЕРЖДАЮ  
 Главный инженер  
 ОСТ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	ЗАО «ИнжЭнергоПроект» 115432, г.Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.2
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «МН «Дружба», 241020, г.Брянск, ул. Уральская, д. 113
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	Доукомплектация существующего мультиплексора FOX-515 -1
3.2	Назначение оборудования	—	Объединение, распределение и передача информационных потоков
3.3	Место установки оборудования	—	Помещение связи ПС 220 кВ "Пенза-1"
4	Документация		
4.1	Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	—	да
5	Совместимость	—	Совместимость с существующей ЦСП на базе оборудование FOX-515
6	Ссылочные документы		
6.1	Спецификация	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000- СС.СО
6.2	Схема организации связи	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС
7	Комплект поставки		
7.1	Агрегатный оптический модуль STM-1/STM-4 с поддержкой SFP модулей (4оптических 4Ethernet)	шт.	1
7.2	Оптический лазер S1.1 LC SFP, 1310 nm	шт.	1
7.3	STM-1 модуль доступа, VC-12/P12	шт.	1

						Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.3				
						Строительство участка нефтепровода «Куйбышев-Унеча-Мозырь-1». Обход г. Пенза. Внешнее электроснабжение.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кирнилки			04.13			Р	1	2
Проверил		Зайцев			04.13					
Нач.отдела		Игнатенко			04.13					
ГИП		Мотовилов			04.13	Опросный лист. Доукомплектация существующего FOX-515-1				
	Н.Контр	Исмаилова			04.13					

Согласовано ОАО «МН «Дружба»:

(подпись)

(Φ, H, O)

(зата)

(ПОДПИСЬ)

(Φ.Π.Ο)

(data)

Изм. №	№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.3	Лист
				ИНВ. №							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
ОСТ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	ЗАО «ИнжЭнергоПроект» 115432, г.Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.2
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «МН «Дружба», 241020, г.Брянск, ул. Уральская, д. 113
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	Доукомплектация существующего мультиплексора FOX-515-2
3.2	Назначение оборудования	—	Объединение, распределение и передача информационных потоков
3.3	Место установки оборудования	—	Помещение связи ПС 220 кВ "Пенза-1"
4	Совместимость	—	Совместимость с существующей ЦСП на базе оборудование FOX-515
5	Документация		
5.1	Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	—	да
6	Ссылочные документы		
6.1	Спецификация	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000- СС.СО
6.2	Схема организации связи	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС
7	Комплект поставки		
7.1	Агрегатный оптический модуль STM-1/STM-4 с поддержкой SFP модулей (4оптических 4Ethernet)	шт.	1
7.2	Оптический лазер S1.1 LC SFP, 1310 nm	шт.	1
7.3	STM-1 модуль доступа, VC-12/P12	шт.	1

						Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.4			
						Строительство участка нефтепровода «Куйбышев-Унеча-Мозырь-1». Обход г. Пенза. Внешнее электроснабжение.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кирицки			04.13		Р	1	2
Проверил		Зайцев			04.13				
Нач.отдела		Игнатенко			04.13				
ГИП		Мотовилов			04.13				
						Опросный лист. Доукомплектация существующего мультиплексора FOX-515-2			
	Н.Контр	Исмаилова			04.13				

Согласовано ОАО «МН «Дружба»:

(подпись)

(Ф.И.О)

$\{data\}$

(подпись)

(Φ.Π.Ο)

(data)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № инв.	Подп. и дата	Взам. инв. №
						Инв. №		
						Г.0.0178.13051-МНД/ТП-00.000-СС.ОЛ.1.4		
						Лист		
						2		



УТВЕРЖДАЮ  
 Главный инженер  
 ОСТ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
1	Наименование и адрес проектирующей организации	—	ЗАО «ИнжЭнергоПроект» 115432, г.Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.2
2	Наименование и адрес предприятия-заказчика	—	ОАО «МН «Дружба», 241020, г.Брянск, ул. Уральская, д. 113
3	Общие сведения		
3.1	Наименование оборудования	—	ЗИП для систем цифровой связи на базе мультимплексоров Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.1 и Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.2
3.2	Назначение оборудования	—	Объединение, распределение и передача информационных потоков
3.3	ЗИП оборудования систем цифровой связи на базе мультимплексоров	—	—
4	Документация		
4.1	Техническое описание и руководство по эксплуатации на русском языке	—	да
5	Ссылочные документы		
5.1	Спецификация	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.СО
5.2	Схема организации связи	—	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС
6	Комплект поставки		
6.1	Резервный комплект (центральный процессорный модуль, модуль питания 48 VDC)	шт.	1
6.2	Блок вентиляции для мультимплексора, 1U, 48 VDC	шт.	1
6.3	Агрегатный оптический модуль STM-1/STM-4 с поддержкой SFP модулей (4оптических 4Ethernet)	шт.	1

						Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.5			
						Строительство участка нефтепровода «Куйбышев-Унеча-Мозырь-1». Обход г. Пенза. Внешнее электроснабжение.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кирицки			04.13		Р	1	2
Проверил		Зайцев			04.13				
Нач.отдела		Игнатенко			04.13				
ГИП		Мотовилов			04.13				
						Опросный лист. ЗИП для систем цифровой связи на базе мультимплексоров			
	Н.Контр	Исмаилова			04.13				

ИНЖЭНЕРГОПРОЕКТ

№ п/п	Запрашиваемые данные	Ед. изм.	Технические характеристики, данные
6.4	Оптический лазер S1.1 LC SFP, 1310 nm	шт.	1

Согласовано ОАО «МН «Дружба»:

(ПОДПИСЬ)

(Ф.И.О)

```
(data)
```

(ПОДПИСЬ)

(Φ.Π.Ο)

(data)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Г.0.0178.13051-МНД/ГТП-00.000-СС.ОЛ.1.5	Лист 2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		