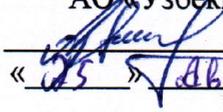


«Утверждаю»
Первый заместитель
Председателя правления
АО «Узбекгеофизика»
 А.А. Азимбоев
« 05 » Август 2022г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку

**«Наземный комплекс системы телеметрической сейсморегирующей
«Прогресс-ТЗ» на 180 каналов в комплекте с субблоком контроллера
сетевых»**

Заказчик: Акционерное общество «Узбекгеофизика»

Ташкент – 2022 г.

1. Комплектация

- Модуль телеметрический МТ-3 с отводами LCK-17 через 55м	- 60 шт.;
- Блок линии БЛ-3	- 4шт.;
- Блок питания БП-3	- 8 шт.;
- субблок контроллера сетевых Ц-СКС	- 1шт.

2. Назначение и область применения

Наземный комплекс системы телеметрической сейсморегирующей «Прогресс-ТЗ» на 180 каналов предназначен для преобразования в цифровую форму электрических сигналов, поступающих от групп геофонов, и передачи цифровых данных в центральный регистрирующий комплекс системы телеметрической сейсморегирующей «Прогресс-ТЗ».

Наземный комплекс применяется совместно с группами геофонов и центральным регистрирующим комплексом системы телеметрической сейсморегирующей «Прогресс-ТЗ» для проведения сейсморазведочных работ при поисках нефти и газа.

3. Технические характеристики

4.0 Модуль телеметрический МТ-3

Модуль телеметрический (МТ-3), состоящий из 3-х-канального блока сбора данных БСД-3 с тремя равноудаленными отводами через 55м для подключения группы геофонов, обеспечивающих прием сигналов от сейсмоприемников (групп геофонов), их усиление, фильтрацию, преобразование в цифровой 24-разрядный код и передачу данных далее в телеметрическую линию приема.

Число сейсмических каналов в модуле	3
Расстояние между токовыводами сейсмических каналов, м, не менее	55
Тип разъема токовывода	LCK17
Максимальный входной сигнал, В, не менее	2.0
Коэффициент нелинейных искажений, %, не более	0.0005
Уровень собственных шумов в полосе частот от 10 до 125 Гц, мкВ эфф, не более	0.13
Напряжение смещения нуля, мкВ, не более	±1
Коэффициент подавления синфазного сигнала, дБ, не менее	100
Коэффициент взаимных влияний между каналами, дБ, не более	минус 110
Граничная частота фильтра подавления «зеркальных» частот	
Период дискретизации, мс	Граничная частота, Гц
0.5	808
1.0	410
2.0	205
4.0	102

Параметры цифрового фильтра ФНЧ	
- крутизна среза, дБ/окт	12, 24, 36
- дискретность установки частоты среза, Гц	1
- частота среза на уровне -3дБ устанавливается в диапазоне, Гц	16...частота Найквиста
Параметры цифрового фильтра ФВЧ	
- крутизна среза, дБ/окт	12, 24, 36
- дискретность установки частоты среза, Гц	1
- частота среза на уровне -3дБ устанавливается в диапазоне, Гц	1...частота Найквиста
Параметры цифрового фильтра РФ	
- крутизна среза, дБ/окт	3
- дискретность установки частоты среза, Гц	0.01
- частота среза на уровне -3дБ устанавливается в диапазоне, Гц	1...частота Найквиста
Фиксированный коэффициент усиления	1, 4, 16, 64
Диапазон входного питающего напряжения, В	18 – 70
Потребляемая мощность, Вт, не более	0.55
Диапазон рабочих температур, °С	минус 40...70

3.2 Блок линии

Блок линии (БЛ-3) синхронизирует работу модулей МТ-3, обеспечивает прием сейсмических данных с нижней и верхней ветвей линии наблюдения, в которой установлен данный БЛ-3, передачу поступивших данных по магистральной линии в БЛ-3 соседней линии наблюдения с дальнейшей передачей данных по магистральной линии в центральной регистрирующий комплекс. БЛ-3 обеспечивает также прием данных, поступающих по магистральной линии в центральной регистрирующий комплекс, передачу данных, поступивших из центрального регистрирующего комплекса в нижнюю и верхнюю ветви линии наблюдения, в которой установлен данный БЛ-3 и далее в БЛ-3 соседней линии наблюдения.

БЛ-3 выполняет функции регенератора сейсмической информации при передаче данных между линиями наблюдения и функции блока питания для подключенных к нему модулей МТ-3.

Технические характеристики	
Скорость передачи данных в кросс-линии	8 Мб/с
Интервал между блоками линии без повторителя	2300м
Напряжение питания постоянного тока	± 35 В
Потребляемая мощность, не более	1.2 Вт
Диапазон рабочих температур	-40° ÷ +70°С
Допустимая глубина погружения в воду	до 50м
Габаритные размеры блока	220x220x125мм
Вес, не более	4.0 кг

3.3 Блок питания

Блок питания (БП-3) обеспечивает электропитание блоков наземного комплекса аппаратуры и возможность «горячей» замены аккумуляторных батарей во время регистрации.

Технические характеристики

Входное напряжение постоянного тока	10.5÷15 В
Выходное напряжение постоянного тока	± 35 В
Число блоков сбора данных, обеспечиваемых электрической энергией одним БП-3	60
Диапазон рабочих температур	-40° ÷ +70°С
Допустимая глубина погружения в воду	до 50м
Габаритные размеры блока	220х220х125мм
Вес, не более	4.0 кг

3.4 Плата Ц-СКС

Код товара изготовителя Яд5.422.568 Ц-СКС

Субблок контроллеров сетевых Ц-СКС, входящий в состав Блока центрального Яд3.038.122, предназначен для приема команд управления телеметрической сейсморегистрирующей системы «Прогресс-Т3» из системного блока компьютера и дальнейшей трансляции команд в субблок контроллера Ц-СКС, и передачи сейсмических данных обратно для регистрации в системном блоке. С системного блока компьютера через Ц-СКС на Ц-СКС также поступают сигналы для управления системой синхронизации источника возбуждения (ССВ) или генератора свип-сигнала (ГС).

Тип соединения: соединитель низкочастотный прямоугольный СНП59-96В-23-1 (2 шт.)

Температурное исполнение: УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150, для температуры от +10°С до +40°С.

4. Требования к поставке

Наземный комплекс должен быть новым, и изготовлен не ранее 2022 года.

Поставщик обязан вместе с товаром предоставить:

- паспорт товара, оригинал;
- сертификат качества, копия;
- сертификат соответствия, копия;
- заключение центра электромагнитной совместимости о принадлежности/непринадлежности наземного комплекса к радиоэлектронным приемо-передающим устройствам, копия;
- товар должен быть поставлен в течение 60 дней с момента оплаты.

5. Гарантийные обязательства

Гарантийный период не менее 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

6. Техническое предложение должно содержать

- 6.1. Технические характеристики оборудования;
- 6.2. Сертификат качества;

6.3. Гарантия на оборудование не менее 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию;

6.4. Опыт поставок геофизического оборудования не менее 6 месяцев;

6.5. Гарантийное письмо о предоставлении с товаром оригинала паспорта на поставку, копии сертификата качества, сертификата соответствия, заключения центра электромагнитной совместимости о принадлежности\непринадлежности наземного комплекса к радиоэлектронным приемо-передающим устройствам.

Начальник ОК, ТППиККПГР



Р.Х. Атабаев

Начальник ИП,И,ЛиРИКТ



Р.Р. Сейтумеров