



27, ул. Обручева, г. Певек, Чаунский р-н,  
Чукотский автономный округ,  
РОССИЯ, 689400

Тел.: (42737) 41096, 41396  
Факс: (42737) 41196  
www.polymetal.ru

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЗОЛОТОРУДНАЯ КОМПАНИЯ «МАЙСКОЕ»  
ООО «ЗК «МАЙСКОЕ»

ИНН 8706004386  
КПП 424950001  
ОГРН 1047725002863

№ т.л.ф.о.ч.д.е.с.е.ф.о.ч.д.с

Генеральному директору  
АО "Теккноу"  
Фокиной Елене Витальевне

22.02.2024

Сопроводительное письмо

Уважаемая Елена Витальевна!

В рамках Контракта №ЗКМ 2(03-1-0339) от 27. 02. 2023 года Вашей компанией произведена поставка ультразвукового измерителя уровня ТИТАН-270У-06-N-G-I-B-D производства АО "Теккноу", с последующим проведением опытно-промышленных испытаний (далее - ОПИ) на территории Золоторудной компании «Майское».

Настоящим письмом информируем, что по итогам опытно-промышленных испытаний уровнемера ультразвукового ТИТАН-270У-06-N-G-I-B-D приняты следующие решения:

1. Работоспособность испытуемого уровнемер ультразвуковой ТИТАН-270У-06-N-G-I-B-D в производственных условиях проверена с положительным результатом.
2. Рекомендовать уровнемер ультразвуковой ТИТАН-270У-06-N-G-I-B-D при замене датчика уровня Siemens 7ML5221-1BB11

Приложение:

1. Акт о завершении ОПИ уровнемер ультразвуковой ТИТАН-270У-06-N-G-I-B-D

С уважением,  
И.о. управляющего директора

Т.Ю. Гарнаженко

Приложение № 1  
к спецификации №1  
Договора поставки № ЗКМ 2(03-1-0339) от 27.02.2023 года

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименования параметра	Значения
<b>Технические характеристики</b>	
Тип изделия	Ультразвуковой уровнемер
Контролируемая среда	Жидкости
Присоединение к процессу	G 1 1/2" (BSPP)
Диапазон измерения	0-6 м
Система	Двухпроводная
Выходной сигнал	4-20 мА, HART
Тип питания	24 DC
Комплектность поставки	
Основное оборудование:	
Ультразвуковой уровнемер	1 шт.
Дополнительные требования к комплектности поставки (при наличии)	
Услуги:	
Разработка ПД (да/нет)	нет
Разработка РД (да/нет)	нет
СМР (да/нет)	нет
ШМР (да/нет)	нет
ППР (да/нет)	нет
Обучение персонала (да/нет)	нет
Разработка программного обеспечения (да/нет)	нет

ПОСТАВЩИК  
Генеральный директор  
АО "Теккноу"

ПОКУПАТЕЛЬ  
Управляющий директор  
ООО "ЗК "Майское"



/ Е.В. Фокина



/ Т. Ибрагимов

*Ибрагимов*



**Программа проведения опытно-промышленных испытаний  
«Испытания уровнемеров производства АО «Теккноу» на зумпфе п.217 ЗИФ».**

**I. Введение**

На зумпфе п.217 ЗИФ установлен ультразвуковой уровнемер SITRANS Probe LU (7ML5221-1BB11) для измерения уровня в емкости.  
Общая характеристика оборудования – 2-х проводной ультразвуковой уровнемер, подключение к процессу NPT 1 1/2", токовый выход 4-20мА, до 6 метров.

**II. Цели и задачи испытаний**

Цель испытания - определить возможность применения уровнемеров производства АО «ТЕККНОУ»

Задача испытания – подтвердить эксплуатационные характеристики уровнемеров в части соответствия рабочего диапазона температур, устойчивости сигнала измерений, метрологических характеристик достаточных для конкретного применения.

Характеристика уровнемера для испытаний в условиях «ЗК «Майское»:

Наименования параметра	Значения
Технические характеристики	
Тип изделия	Ультразвуковой уровнемер
Контролируемая среда	Жидкости
Присоединение к процессу	G 1 1/2" (BSPP)
Диапазон измерения	0-6 м
Система	Двухпроводная
Выходной сигнал	4-20 мА, HART
Тип питания	24 DC

**III. Методика проведения испытаний**

3.1 До начала испытаний должен быть произведен внешний осмотр прибора на предмет дефектов. При наличии дефектов, которые могут повлиять на результаты испытаний и которые невозможно устранить на месте, то прибор до испытаний не допускается.

3.2 Перед проведением испытаний необходимо ознакомиться с эксплуатационной документацией, ТТХ прибора. Выполнить параметрирование прибора.

3.3 Стендовые испытания. Проверка метрологических характеристик измерения расстояния с контролем измеренного параметра с помощью измерительной рулетки.

3.4 Полевые испытания. Прибор должен быть смонтирован на позиции LT-2017. Общее время испытаний 2 месяца.

*Лихачев*

3.5 Контроль работы уровнемера производится посредством записи тренда сигнала датчика в реальном времени, при этом в параметрах прибора и системе АСУТП при наладке устанавливается минимальная фильтрация сигнала. Также производится внешний осмотр.

Оцениваемые параметры в период проведения ОПИ:

1. Достаточность метрологических характеристик для конкретного применения.
2. Устойчивость (независимость) сигнала измерения от влияющих факторов, таких как парение, пена, агрессивные среды, волнение поверхности жидкости.
3. Возможность работы во влажных средах.

#### IV. Оформление результатов испытаний.

Результаты испытаний оформляются соответствующим актом и принимается решение о дальнейшей эксплуатации оборудования.

#### V. Промышленная и экологическая безопасность

При проведении испытаний необходимо руководствоваться:

1. Действующим трудовым законодательством;
2. Требованиями системы экологического менеджмента предприятия и АО «Полиметалл УК»;
3. Требованиями системы управления охраной труда и промышленной безопасности АО «Полиметалл УК», стандартами предприятия (СТП СУОТ и ПБ);
4. Экологической политикой, целями и задачами предприятия и АО «Полиметалл УК» в области охраны окружающей среды;
5. Правилами применения средств индивидуальной защиты;
6. Технологическими инструкциями по эксплуатации и обслуживанию оборудования.

#### ПОСТАВЩИК

Генеральный директор

АО «Теккноу»



/ Е.В. Фокина

#### ПОКУПАТЕЛЬ

Управляющий директор

ООО "ЗК "Майское"



/ Т. Ибрагимов

*Ибрагимов*