

# АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЗАВОД ЭЛИЯ»

Подгорный пер., 1, с. Учкеек, КЧР, Россия, 369380, тел.: Тел. +7 (87877) 2-23-46,  
Тел./факс +7 (87877) 2-37-81, факс: +7 (87877) 2-53-45 E-mail: zavodeliya@inbox.ru

00023.01.2024г. № 08

Генеральному директору  
ООО ОКБ «Зенин»  
А.И. Зениной

Уважаемая Алла Ивановна!

На полученном от Вас станке рядовой намотки СН-0,1ВР не удается намотать резисторы. Выявлены несоответствия технической части коммерческого предложения, являющегося приложением № 2 к договору № 57468-1 от 03.05.2023г.

В разделе «Комплектация» п.1 «Механизм намотки»:

1. Происходит биение пиноли задней бабки;
2. Отсутствует синхронность работы шпинделя передней бабки с пинолью задней бабки, соответственно, прорезы на цангах не совпадают друг с другом.

В разделе «Технические характеристики» п.2 «Усиление натяжения проволоки, Н»:

1. Во время намотки сила натяжения на проволоках меняется (то ослабевает, то усиливается), вследствие чего происходят межвитковые замыкания проволок, также меняется шаг намотки на величину более допустимого;
2. Сложность конструкции натяжного устройства занимает много времени при заправке проволоки и способствует частым её обрывам.

Когда наши представители были у Вас, при составлении Акта сдачи-приемки работ оборудования от 17.11.2023г. совместно с Вашими сотрудниками были сделаны замечания.

Однако по нескольким замечаниям не проделана необходимая работа, что и повлекло за собой вышеуказанные несоответствия.

Мы не преследуем цель критиковать или излагать претензии. Наша задача, чтобы мы совместно сделали все возможное, чтобы на этих станках можно было мотать резисторы.

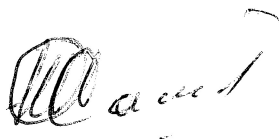
Если нужно будет изготовить дополнительно какие-либо детали или узлы, мы готовы подключиться.

Просим Вас рассмотреть возможность направить Ваших специалистов в наш адрес для реализации совместных мер, чтобы обеспечить возможность осуществления совместной намотки. Об условиях можем договориться.

Приложения:

1. Копия приложения № 2 к договору № 57468-1 от 03.05.2023г. «Техническая часть коммерческого предложения».
2. Копия Акта сдачи-приемки работ оборудования от 17.11.2023г.

С уважением  
Генеральный директор



А.Х. Тамбиев

Исполнитель:  
Чопанов Р.С.  
Тел.: 8-928-345-70-25

Приложение № 2  
К Договору № 57468-1  
От «03» мая 2023 г.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ**  
**Станок намотки витых резисторов СН-0,1ВР**

**НАЗНАЧЕНИЕ:** Станок предназначен для полуавтоматической намотки резисторов с контролем сопротивления.

**Комплектация**

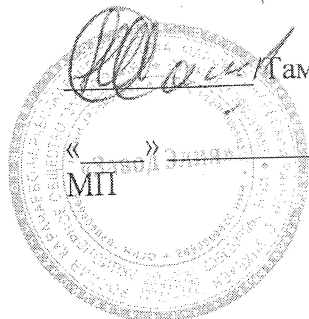
№ п/п	Наименование	Количество
1	Механизм намотки	1
2	Механизм раскладки	1
3	Активное смоточное устройство	1
4	Система контроля сопротивления	2
5	Оправка	1
6	Блок управления	1
7	Паспорт (комплект схем электрических, пояснительные рисунки)	1

**Технические характеристики**

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1	Диаметр наматываемой проволоки, мм	0,012-0,08
2	Усилие натяжения проволоки, Н	0,03-1,0
3	Скорость намотки, об/мин	0-3000
4	Максимальный диаметр изделия, мм	15
5	Зона раскладки, мм	50
6	Минимальный шаг раскладки, мкм	1,25
7	Измеряемое сопротивление, Ом	1,0-1000
8	Точность измерения сопротивления, %	0,5
9	Напряжение/частота питания, В/Гц	220 / 50
10	Максимальная потребляемая мощность, кВт	1,0
11	Габаритные размеры (не более) Д×Ш×В, мм	1000*800*800
12	Вес станка (не более), кг	100

Производитель оставляет за собой право изменять некоторые параметры станка и его характеристики, не ухудшающие его функциональность.

Заказчик  
Генеральный директор  
АО «Завод Элия»



Тамбиев А.Х.

2023г.

Исполнитель:  
Генеральный директор  
ООО ОКБ «Зенит»



Зенина А.И.

2023 г.

**АКТ**  
**сдачи-приемки работ**  
**оборудования по договору**  
**№ 57468 от 03 мая 2023 г.**

г. Москва

« 17 » мая 2023 года

Мы, нижеподписавшиеся, ИСПОЛНИТЕЛЬ - ООО Опытно-конструкторское бюро «Зенин», в лице генерального директора Зениной Аллы Ивановны, с одной стороны и ЗАКАЗЧИК – АО «Завод Элия», в лице генерального директора Тамбиева Абубакира Хасановича, с другой стороны, составили настоящий акт о том, что работы в соответствии с Договором № 57468 от 03 мая 2023 г. выполнены.

Оборудование:

1. Станок намотки витых резисторов СН-0,1ВР - 1 шт.

изготовлено.

Представителями "Заказчика" произведена проверка работоспособности вышеуказанных станков на соответствие заявленных технических характеристик.

Представители "Заказчика" ознакомлены с основными положениями программирования и работы на этом оборудовании. Ими произведена апробация в работе оборудования.

Оборудование соответствует заявленным характеристикам.

Претензий нет.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК

Генеральный директор  
ООО Опытно-конструкторское бюро  
«Зенин»

Генеральный директор  
АО «Завод Элия»

\_\_\_\_\_ Зенина А.И.  
м.п.

\_\_\_\_\_ Тамбиев А.Х.  
м.п.

*Замечания по станку СН-0,1 ВР*

1. Необходимо скорректировать цифры сопротивлений и используемых проводов для обоих станков, требуется согласование с Заказчиком.
2. Требуется переработка оправок для закрепления каркасов резисторов. Нужно устранить биение каркасов в оправке, обеспечить доступ к заправочным лепесткам. Для этих целей необходимо получить чертежи каркасов от Заказчика.
3. Требуется обеспечить быстросъемность оправок для намотки. Электрический контакт омметра должен быть быстросъемным или автоматическим.
4. Нужно вывести ручку вращения вала намотки в рабочую зону намотки.
5. Нужно оптимизировать заднюю бабку для зажима каркасов любой, оговоренной в договоре, длины.

6. Необходимо обеспечить отсутствие проскальзывания каркасов в оправке.
7. Рассмотреть вопрос нулевого натяжения при исходной заправке провода на смотке.
8. Укоротить длину свободного провода, приблизить смотку к намоточной зоне.
9. Разработать зажим для провода на поводке.
10. Исключить возможность сваливания провода с направляющих элементов поводка.
11. Изменить окно задания параметров намотки, собрав ключевые параметры в одном окне.
12. Продумать состав и расположение кнопок управления с целью их уменьшения.
13. Добавить педали для постоянно повторяющихся команд управления.
14. Предусмотреть режим холостого хода для нанесения изоляции на резисторы.
15. Согласовать с Заказчиком форму нитеводителя.

Представитель

Исполнителя \_\_\_\_\_

Керемет А.И.

Представитель

Заказчика \_\_\_\_\_

Александр Терпилов  
Томский НИИ  
Радиоэлектроника -  
Технологии  
Т.И.С.