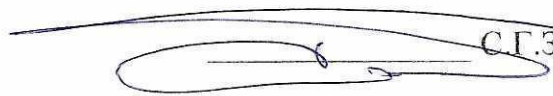


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
ООО «Абазинский рудник»

 С.Г.Замятин

« 01 » апреля 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку высоковольтного реверсора

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку высоковольтного реверсора

1 Общие требования к условиям поставки

1.1 Настоящее техническое задание (далее по тексту ТЗ) описывает основные требования к высоковольтному реверсору, поставляемому по заказу ООО «Абазинский рудник», для формирования технологического резерва к ранее приобретенным реверсорам модели РВВ-6-400-4-ОН-УЗ.1.

1.2 Поставляемый реверсор должен быть новым, прежде не используемым, производства не ранее 2026 года и по своим характеристикам соответствовать требованиям, описанным в п.2 настоящего Технического задания.

1.3 Реверсор должен быть произведен на территории Российской Федерации и иметь в составе вакуумные контакторы полностью отечественного производства.

1.4 Количество реверсоров к поставке – 1 шт.

2 Назначение поставляемого электрооборудования, его основные технические характеристики

2.1 Реверсор должен обеспечивать подключение высоковольтного электродвигателя с номинальным током статора до 400 А к питающей сети 6 кВ в прямой и обратной последовательности чередования фаз.

2.2 Основные технические требования к параметрам реверсора представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные параметры реверсоров

№	Наименование параметра	Значение параметра
1	Номинальное напряжение, кВ	6
2	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2
3	Номинальный ток главных цепей, А	400
4	Номинальный ток отключения, кА	4
5	Номинальное напряжение цепей управления постоянного или переменного тока, В	220
6	Степень защиты, не ниже	IP32
7	Климатическое исполнение, не хуже	УЗ.1
8	Режим работы по ГОСТ 18311	Прерывисто-продолжительный

2.3 Поставляемый реверсор приобретает в качестве технологического резерва к ранее приобретенным реверсорам РВВ-6-400-4-ОН-УЗ.1, поэтому он должен быть полностью идентичным им в части номинальных параметров, схемы подключений (см. Приложение 1 к ТЗ) и иметь в своем составе следующие комплектующие:

- контактор вакуумный КВТ-10-4/400 У2, УХЛ5, =220 В (КУ-ЮЖ.674273.001-01) – 2 шт.;

- контактор динамического торможения КПВ 605-УЗ типоразмер 106050202 (ТУ16-524.023-80) (совместно с дугогасительной камерой) – 1 шт.;

- нагрузочный резистор цепи динамического торможения АРЕМ.434153.001-42 1,495 Ом ± 10% – 2 шт.;

- для защиты цепей от коммутационных перенапряжений РС-цепь КЭП6,6-0,25-1У2 50 Ом, 60 Вт – 3 шт;

- ограничитель перенапряжений ОПН-П-6/7,2/10/1 УХЛ1 ТУ 3414-001-59487440-2003 – 3 шт.;

- счетчик импульсов СИ-206-1- ХЛ4 220В ТУ25-01.888-78 – 2 шт;

- трансформатор тока ТОЛ-10-1-2-0,5/10Р-400/5 У2 – 1 шт.

2.4 Электрическая схема реверсора должна исключать возможность его самопроизвольного включения и отключения.

2.5 Электрическая схема реверсора должна исключать возможность одновременного включения вакуумных контакторов разных последовательностей чередования фаз и контактора динамического торможения.

2.6 Для исключения возможности включения одного из контакторов при незавершении коммутации (наличии дуги) другого контактора реверсор должен быть оснащен устройством дуговой защиты (УДЗ).

2.7 Масса и габаритные размеры реверсора не должны превышать значений, указанных в Приложении 2 к настоящему ТЗ.

2.8 Установочные размеры реверсора должны соответствовать значениям, указанным в Приложении 2 к ТЗ.

2.9 Реверсор должен быть укомплектован ЗИП.

3 Эксплуатационная документация

В комплект поставки должна входить следующая эксплуатационная документация (на каждую позицию поставки):

- паспорт (формуляр или этикетка);
- руководство (инструкция) по эксплуатации;
- протокол заводских испытаний;
- габаритный чертеж;
- сертификат (декларация), подтверждающие качество.

4 Требования к упаковке

4.1 Упаковка должна соответствовать ГОСТ 23216 для условий транспортирования и хранения. Исполнение упаковки в зависимости от требований к защите от воздействия механических факторов при транспортировании и хранении – не хуже У по ГОСТ 23216. Исполнение упаковки в зависимости от требований к защите от воздействия климатических факторов внешней среды – не хуже КУ-1 по ГОСТ 23216. Вариант транспортной тары – не хуже ТЭ-0 по ГОСТ 23216. Тип внутренней упаковки – не хуже ВУ-1 по ГОСТ 23216. Тип транспортной тары – не хуже П-1 по ГОСТ 10198. Вид крепления в таре – жесткое по ГОСТ 23216.

4.2 Упаковка должна быть приспособлена к крановым перегрузкам. Упаковка должна исключать перемещение Продукции в таре при транспортировании.

4.3 Упаковка должна иметь обязательную маркировку и содержать следующую информацию: наименование и количество единиц Продукции, вес брутто и нетто, габаритные размеры

4.4 Маркировка грузовых мест (транспортная маркировка) должна содержать как манипуляционные знаки, так и основные, дополнительные и информационные надписи. Требования к содержанию и нанесению транспортной маркировки грузов и правила обращения с грузом должны соответствовать ГОСТ Р 51474 и ГОСТ 14192.

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование оборудования должно осуществляться в упаковке предприятия – Изготовителя. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе Ж по ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов – в соответствии с условиями хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150, при этом нижняя температура транспортирования – минус 40 °С.

5.2 Хранение оборудования должно осуществляться в упаковке предприятия – Изготовителя. Условия хранения в части воздействия климатических факторов в соответствии с условиями хранения 2 (С) по ГОСТ 15150 – неотапливаемое хранилище в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом, при этом нижняя температура хранения – минус 40 °С.

6 Гарантийные обязательства

Поставщик гарантирует безотказную работу поставляемого оборудования с использованием комплекта ЗИП в течение 24 месяца со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента поставки при условии соблюдения требований по хранению и условий эксплуатации. Гарантия ограничивается 600 000 циклами включения и выключения при номинальных токах в течении гарантийного срока.

Приложение 1.

Реверсор высоковольтный РВВ-6. Схема электрическая подключения.

Приложение 2.

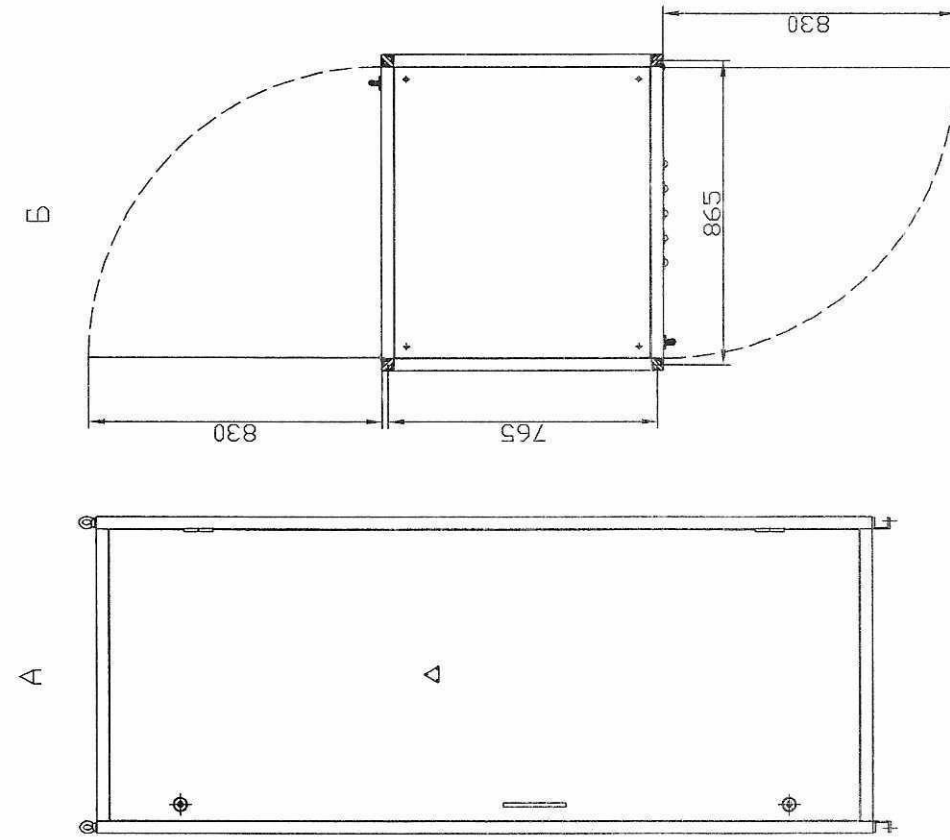
Реверсор высоковольтный РВВ-6. Габаритный чертеж.

Главный энергетик

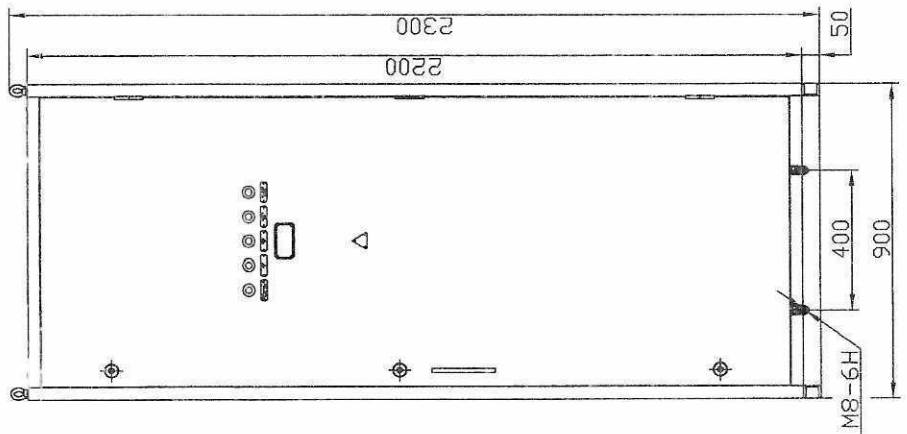
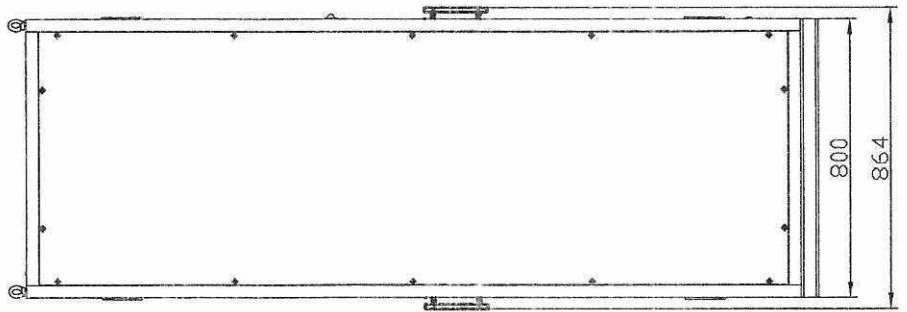


А.А.Шикарев

Приложение 2



Размеры для справок.



Изм./Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					440	1:15
Имен./Лист				Лист		
Разраб.				Листов 1		
Пров.						
Т. контр.						
И. контр.						
УТВ.						
Имен./Лист				Лист		
Разраб.				Листов 1		
Пров.						
Т. контр.						
И. контр.						
УТВ.						

Реверсор высоковольтный
РВВ-6-400-4
Габаритный чертеж