



СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Акционерное общество
«СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ
КОМБИНАТ»
(АО «СХК»)
УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА
(УКС)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. технического директора

АО «СХК»

Начальник УКС

И.Е. Волков

2017 года

« 28 / 04 »

28.04.2017 № И-24-24/9333-ВК

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку товара
для "Реконструкция площадки 13. АО "СХК"

Предмет закупки:

Шкаф управления насосом

Северск
2017

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА
ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Ссылка на прилагаемый нормативный документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, чертеж, ТУ, иной нормативный документ)	Единица измерения	Кол-во	Срок поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
1	Шкаф ШУН 06-16-М30-141А-ЭМ1.Н1	<p>Шкаф управления, в соответствии с приложенными чертежами, маркировка на двери шкафа №1 «ШУН-1», маркировка на двери шкафа №2 «ШУН-2», в составе:</p> <p>-Шкаф TS8686.500 Rittal линейный металлический, толщина стенки не менее 1,5мм, с дверцей запирающейся на замок, габаритами ±5% 600х600х1800мм, степень защиты не менее IP55 по ГОСТ 14254-2015, с шинами нулевой защитной и рабочей – 1 штука.</p> <p>-Регулятор температуры для поддержания внутренней температуры шкафа, температура поддержания 26⁰С – 1 штука.</p> <p>-Вентилятор фильтрующий с защитным кожухом мощность свободного воздушного потока не менее 700м³/час– 1 штука.</p> <p>-Выходной фильтр с защитным кожухом– 1 штука.</p> <p>-Преобразователь частоты FC-302P200KT5E20N1XGC7XXSXXXXAXBPCXXXXDX Мощность: не менее 200кВт Напряжение питания ~380-500В Стандартное исполнение корпуса: IP20 по ГОСТ 14254-2015 Фильтр класса: A1/B Тормозная опция: без торможения Панель местного управления: графическая панель с</p>	<p>Чертеж 06-16-М30-141А-ЭМ1 листы 18, 19, 22, 23</p> <p>Чертеж 06-16-М30-141А-ЭМ1.Н1</p>	ШТ	2	Согласно договору поставки	Гарантия на товар составляет не менее 18 месяцев с момента поставки и не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

Шкаф управления насосом

		<p>применением букв и символов из различных алфавитов, отображение графиков, быстрый обзор параметров, подсвечивание активных кнопок, степень защиты не ниже IP65 по ГОСТ 14254-2015, возможность установки на дверцу шкафа Печатные платы с защитным покрытием Опции силовых цепей: предохранители Последняя версия стандартного ПО Без протокола связи С платой расширения релейных выходов – 1 штука.</p> <p>-Выключатель-разъединитель INS400 Количество защищенных полюсов: 3 Номинальный ток: 400А Напряжение: не менее 690В Тип управления: рукоятка поворотная короткая Вид рукоятки: передняя поворотная Тип подсоединения: винтовое Степень защиты: не ниже IP40 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 130x185x205мм±5% – 2 штуки.</p> <p>-Трансформатор 400/230В STN0,25 400/230В однофазный трансформатор. Номинальное входное напряжение: ~380В Номинальное выходное напряжение 230В Номинальная мощность: не менее 0,25кВА Номинальная частота: 50-60Гц Класс изоляции: не ниже Б Габаритные размеры: 106x124x83мм±5% – 1 штука.</p> <p>-Выключатель автоматический iC60N A9F74202 Количество защищенных полюсов: 2 Номинальный ток: 2А Номинальное рабочее напряжение: 380В Номинальная частота цепи: 50-60Гц Технология отключающего блока: тепловой-магнитный Характеристика расцепителя: С</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

Шкаф управления насосом

		<p>Монтаж: DIN-рейка Степень защиты: не ниже IP20 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 85x36x78,5мм±5% – 1 штука.</p> <p>-Выключатель автоматический iC60N A9F74102 Количество защищенных полюсов: 1 Номинальный ток: 2А Номинальное рабочее напряжение: 380В Номинальная частота цепи: 50-60Гц Технология отключающего блока: тепловой-магнитный Характеристика расцепителя: С Монтаж: DIN-рейка Степень защиты: не ниже IP20 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 85x18x78,5мм±5% – 1 штука.</p> <p>-Лампа сигнальная светодиодная XB4 BVM5 Напряжение питания: ~230-240В Испускаемый цвет: желтый Монтажный диаметр: 22мм Тип лампы: встроенный светодиод Степень защиты: не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 47x30x54мм±5% – 1 штука.</p> <p>-Лампа сигнальная светодиодная XB4 BVM4 Напряжение питания: ~230-240В; Испускаемый цвет: красный; Монтажный диаметр: 22мм; Тип лампы: встроенный светодиод; Степень защиты: не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015; Габаритные размеры: 47x30x54мм±5% – 1 штука.</p>					
2	Шкаф ШУН 06-16-М30-134-ЭМ.Н1	<p>Шкаф управления, в соответствии с приложенными чертежами, маркировка на двери шкафа «ШУН-2», в составе:</p> <p>Шкаф TS8686.500 Rittal линейный металлический, толщина стенки не менее 1,5мм, с дверцей запирающейся на замок, габаритами 600x600x1800±5% мм, с цоколем</p>	<p>Нормативная документация производителя Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ.Н1 Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ лист 5</p>	ШТ	1	Согласно договору поставки	<p>Гарантия на товар составляет не менее 18 месяцев с момента поставки и не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.</p>

Шкаф управления насосом

		<p>600x600x200±5% мм, степень защиты не менее IP55 по ГОСТ 14254-2015, с шинами нулевой защитной, рабочей, и сборками зажимов – 1 штука.</p> <p>Регулятор температуры для поддержания внутренней температуры шкафа, температура поддержания 26 °С – 1 штука.</p> <p>Вентилятор фильтрующий с защитным кожухом мощность свободного воздушного потока не менее 230м3/час, степень защиты не менее IP54 по ГОСТ 14254-2015 – 1 штука.</p> <p>Выходной фильтр с защитным кожухом– 1 штука.</p> <p>Преобразователь частоты FC-302P37KT5E20N1XGC7XXSXXXXAXBPCXXXXDX Мощность: не менее 37кВт Напряжение питания ~380-500В Стандартное исполнение корпуса: IP20 по ГОСТ 14254-2015 Фильтр класса: A1/B Тормозная опция: без торможения Панель местного управления: графическая панель с применением букв и символов из различных алфавитов, отображение графиков, быстрый обзор параметров, подсвечивание активных кнопок, степень защиты не ниже IP65 по ГОСТ 14254-2015, возможность установки на дверцу шкафа Печатные платы с защитным покрытием Опции силовых цепей: предохранители Последняя версия стандартного ПО Без протокола связи С платой расширения релейных выходов – 1 штука.</p> <p>Выключатель-разъединитель ISN80 Количество защищенных полюсов: не менее 3</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

Шкаф управления насосом

		<p>Номинальный ток: 80А Напряжение: ~380-400В Номинальное кратковременное выдерживание напряжение: не менее 690В Номинальная частота: 50-60Гц Тип управления: рукоятка поворотная короткая Вид рукоятки: передняя выносная поворотная Тип подсоединения: винтовое Степень защиты: не ниже IP40 по ГОСТ 14254-2015 Механическая износостойкость: не менее 20000 циклов Электрическая прочность: не менее 1500 циклов Масса: не более 0,5 кг Габаритные размеры ВхШхГ: 85x90x63мм±5% – 2 штуки.</p> <p>Выключатель автоматический iC60N A9F74102 Количество защищенных полюсов: не менее 1 Номинальный ток: 2А Номинальное рабочее напряжение: 380-400В Номинальная частота цепи: 50-60Гц Технология отключающего блока: тепловой-магнитный Характеристика расцепителя: С Монтаж: DIN-рейка Степень защиты: не ниже IP20 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 85x18x78,5мм±5% – 1 штука.</p> <p>Лампа сигнальная светодиодная XB4 BVM5 Напряжение питания: ~230-240В Испускаемый цвет: желтый Монтажный диаметр: 22мм Тип лампы: встроенный светодиод Степень защиты: не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 47x30x54мм±5% – 1 штука.</p> <p>Лампа сигнальная светодиодная XB4 BVM4 Напряжение питания: ~230-240В; Испускаемый цвет: красный;</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

Шкаф управления насосом

		<p>Монтажный диаметр: 22мм; Тип лампы: встроенный светодиод; Степень защиты: не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015; Габаритные размеры: 47x30x54мм±5% – 1 штука.</p>					
3	Шкаф ШУН 06-16-М30-134-ЭМ.Н2	<p>Шкаф управления, в соответствии с приложенными чертежами, маркировка на двери шкафа №1 «ШУН-1», маркировка на двери шкафа №2 «ШУН-4», в составе:</p> <p>Шкаф TS8686.500 Rittal линейный металлический, толщина стенки не менее 1,5мм, с дверцей запирающейся на замок, габаритами 600x600x1800±5% мм, с цоколем 600x600x200±5% мм, степень защиты не менее IP55 по ГОСТ 14254-2015, с шинами нулевой защитной, рабочей, и сборками зажимов – 1 штука.</p> <p>Регулятор температуры для поддержания внутренней температуры шкафа, температура поддержания 26 °С – 1 штука.</p> <p>Вентилятор фильтрующий с защитным кожухом мощность свободного воздушного потока не менее 230м3/час, степень защиты не менее IP54 по ГОСТ 14254-2015 – 1 штука.</p> <p>Выходной фильтр с защитным кожухом– 1 штука.</p> <p>Преобразователь частоты FC-302P45KT5E20N1XGC7XXSXXXXAXBPCXXXXDX Мощность: не менее 45кВт Напряжение питания ~380-500В Стандартное исполнение корпуса: IP20 по ГОСТ 14254-2015 Фильтр класса: A1/B Тормозная опция: без торможения Панель местного управления: графическая панель с применением букв и символов из различных алфавитов,</p>	<p>Нормативная документация производителя Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ.Н2 Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ листы 4, 7</p>	ШТ	2	Согласно договору поставки	<p>Гарантия на товар составляет не менее 18 месяцев с момента поставки и не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.</p>

		<p>отображение графиков, быстрый обзор параметров, подсвечивание активных кнопок, степень защиты не ниже IP65 по ГОСТ 14254-2015, возможность установки на дверцу шкафа Печатные платы с защитным покрытием Опции силовых цепей: предохранители Последняя версия стандартного ПО Без протокола связи С платой расширения релейных выходов – 1 штука.</p> <p>Выключатель-разъединитель ISN100 Количество защищенных полюсов: не менее 3 Номинальный ток: 100А Напряжение: ~380-400В Номинальное кратковременное выдерживание напряжение: не менее 690В Номинальная частота: 50-60Гц Тип управления: рукоятка поворотная короткая Вид рукоятки: передняя выносная поворотная Тип подсоединения: винтовое Степень защиты: не ниже IP40 по ГОСТ 14254-2015 Механическая износостойкость: не менее 20000 циклов Электрическая прочность: не менее 1500 циклов Масса: не более 0,8 кг Габаритные размеры ВхШхГ: 100x135x63мм±5% – 2 штуки.</p> <p>Выключатель автоматический iC60N A9F74102 Количество защищенных полюсов: не менее 1 Номинальный ток: 2А Номинальное рабочее напряжение: 380-400В Номинальная частота цепи: 50-60Гц Технология отключающего блока: тепловой-магнитный Характеристика расцепителя: С Монтаж: DIN-рейка Степень защиты: не ниже IP20 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 85x18x78,5мм±5% – 1 штука.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

Шкаф управления насосом

		<p>Лампа сигнальная светодиодная XB4 BVM5 Напряжение питания: ~230-240В Испускаемый цвет: желтый Монтажный диаметр: 22мм Тип лампы: встроенный светодиод Степень защиты: не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 47x30x54мм±5% – 1 штука.</p> <p>Лампа сигнальная светодиодная XB4 BVM4 Напряжение питания: ~230-240В; Испускаемый цвет: красный; Монтажный диаметр: 22мм; Тип лампы: встроенный светодиод; Степень защиты: не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015; Габаритные размеры: 47x30x54мм±5% – 1 штука.</p>					
4	Шкаф ШУН 06-16-М30-134-ЭМ.НЗ	<p>Шкаф управления, в соответствии с приложенными чертежами, маркировка на двери шкафа №1 «ШУН-3», маркировка на двери шкафа №2 «ШУН-5», маркировка на двери шкафа №3 «ШУН-6», в составе:</p> <p>Шкаф TS8686.500 Rittal линейный металлический, толщина стенки не менее 1,5мм, с дверцей запирающейся на замок, габаритами 600x800x1800±5% мм, с цоколем 600x800x200±5% мм, степень защиты не менее IP55 по ГОСТ 14254-2015, с шинами нулевой защитной, рабочей, и сборками зажимов – 1 штука.</p> <p>Регулятор температуры для поддержания внутренней температуры шкафа, температура поддержания 26 °С – 1 штука.</p> <p>Вентилятор фильтрующий с защитным кожухом мощность свободного воздушного потока не менее 550м³/час, степень защиты не менее IP54 по ГОСТ 14254-2015 – 1 штука.</p> <p>Выходной фильтр с защитным кожухом – 1 штука.</p>	<p>Нормативная документация производителя Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ.НЗ Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ листы 6, 8, 9</p>	ШТ	3	Согласно договору поставки	<p>Гарантия на товар составляет не менее 18 месяцев с момента поставки и не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.</p>

		<p>Преобразователь частоты FC-302P55KT5E20N1XGC7XXSXXXXAXBPCXXXXDX Мощность: не менее 55кВт Напряжение питания ~380-500В Стандартное исполнение корпуса: IP20 по ГОСТ 14254-2015 Фильтр класса: A1/B Тормозная опция: без торможения Панель местного управления: графическая панель с применением букв и символов из различных алфавитов, отображение графиков, быстрый обзор параметров, подсвечивание активных кнопок, степень защиты не ниже IP65 по ГОСТ 14254-2015, возможность установки на дверцу шкафа Печатные платы с защитным покрытием Опции силовых цепей: предохранители Последняя версия стандартного ПО Без протокола связи С платой расширения релейных выходов – 1 штука.</p> <p>Выключатель-разъединитель ISN125 Количество защищенных полюсов: не менее 3 Номинальный ток: 125А Напряжение: ~380-400В Номинальное кратковременное выдерживание напряжение: не менее 750В Номинальная частота: 50-60Гц Тип управления: рукоятка поворотная короткая Вид рукоятки: передняя выносная поворотная Тип подсоединения: винтовое Степень защиты: не ниже IP40 по ГОСТ 14254-2015 Механическая износостойкость: не менее 15000 циклов Электрическая прочность: не менее 1500 циклов Масса: не более 1,0 кг Габаритные размеры ВхШхГ: 100x135x63мм±5% – 2 штуки.</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>Выключатель автоматический iC60N A9F74102 Количество защищенных полюсов: не менее 1 Номинальный ток: 2А Номинальное рабочее напряжение: 380-400В Номинальная частота цепи: 50-60Гц Технология отключающего блока: тепловой-магнитный Характеристика расцепителя: С Монтаж: DIN-рейка Степень защиты: не ниже IP20 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 85x18x78,5мм±5% – 1 штука.</p> <p>Лампа сигнальная светодиодная XB4 BVM5 Напряжение питания: ~230-240В Испускаемый цвет: желтый Монтажный диаметр: 22мм Тип лампы: встроенный светодиод Степень защиты: не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015 Габаритные размеры: 47x30x54мм±5% – 1 штука.</p> <p>Лампа сигнальная светодиодная XB4 BVM4 Напряжение питания: ~230-240В; Испускаемый цвет: красный; Монтажный диаметр: 22мм; Тип лампы: встроенный светодиод; Степень защиты: не ниже IP66 по ГОСТ 14254-2015; Габаритные размеры: 47x30x54мм±5% – 1 штука.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

Участник закупки должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя представленные в составе документации носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или наименования производителей, при условии, что произведенные замены полностью совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству указанные материалы и товары. Критериями эквивалентности являются технические требования, изложенные в Разделе 1 ТЗ и приложениях к нему.

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2017 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным, если это не оговорено требованиями технического задания), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц. Технические характеристики оборудования, подтверждают его новизну.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Вся упаковка и маркировка на ней должны соответствовать требованиям нормативных актов Российской Федерации

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Тара и упаковка должны соответствовать требованиям и условиям фирмы изготовителя и быть достаточной для обеспечения сохранности, целостности и внешнего состояния (образование вмятин, повреждение упаковки) во время транспортировки и хранения.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка оборудования по количеству и качеству осуществляется на складе Заказчика в порядке и сроки, установленные Инструкциями Госарбитража при СМ СССР. «О приемке продукции по качеству» № П-7 от 25.04.1966г.; «О приемке продукции по количеству» № П-6 от 15.06.1965г., в последних редакциях.

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Документация (на русском языке): Паспорт (сертификат) качества, гарантийный талон, инструкция пользователя на бумажном или электронном носителе. Счет, счет-фактура, товарные накладные в 2-х экземплярах, выставленные Покупателю.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование от поставщика к месту эксплуатации допускается производить любым видом наземного или водного транспорта, при этом должны обеспечиваться сохранность форм, размеров и товарного вида изделия при возможных перегрузках в пути следования до места назначения.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение должно организовано в соответствии с указаниями на упаковочной таре.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно соответствовать требованиям безопасности отраслевых и Федеральных нормативных документов.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Все поставляемые документы должны быть выполнены на русском языке, на бумажном или электронном носителе.

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется.

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
-	-	-

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

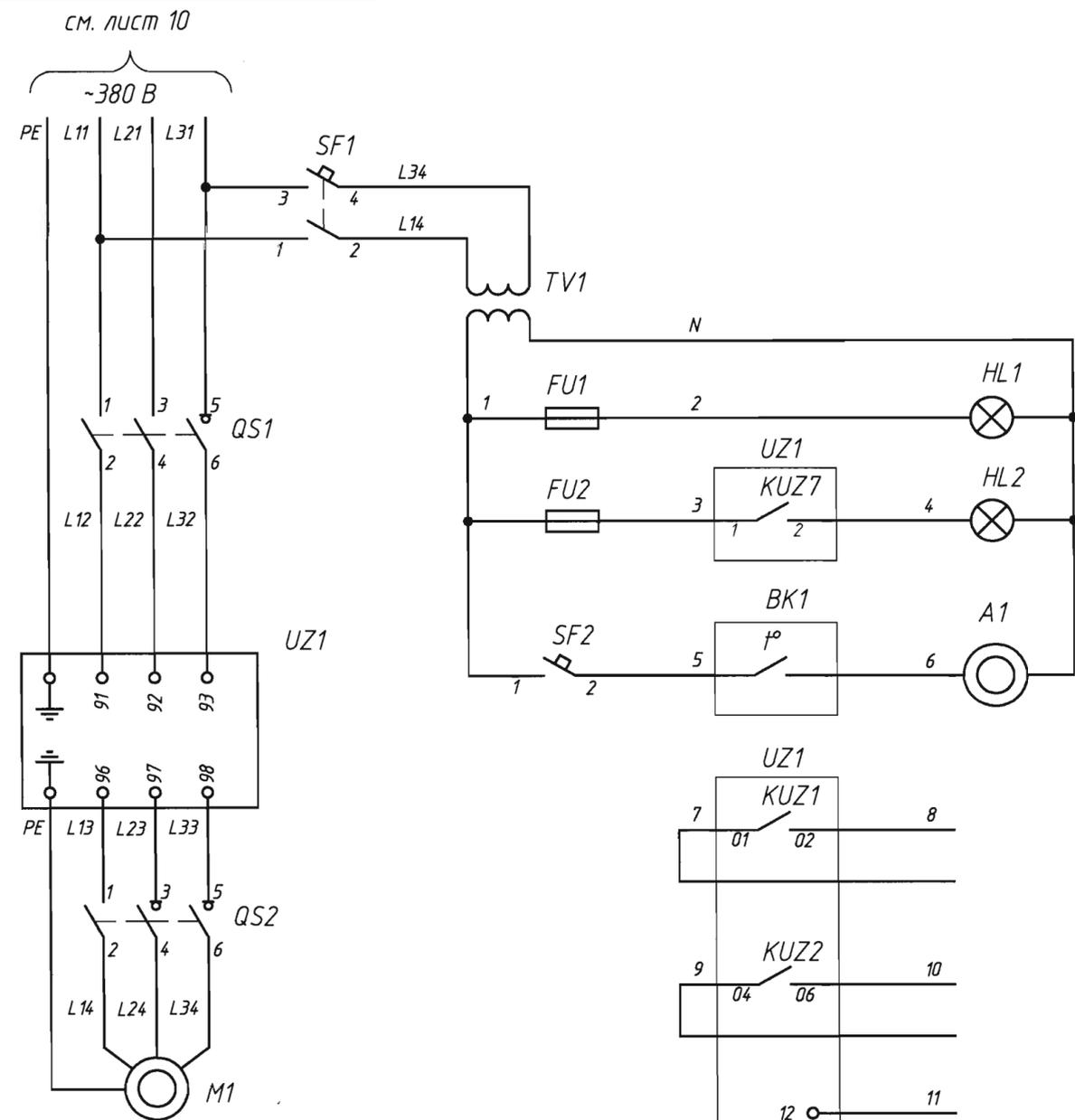
№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Чертеж 06-16-М30-141А-ЭМ1	18-19
2	Чертеж 06-16-М30-141А-ЭМ1	22-23
3	Чертеж 06-16-М30-141А-ЭМ1.Н1	1-2
4	Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ л.3-9	3-9
5	Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ.Н1	1
6	Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ.Н2	1
7	Чертеж 06-16-М30-134-ЭМ.Н3	1

И.О. главного инженера УКС –
Начальника ООС УКС

В.В. Подосинников

Главный специалист ОПП УКС

Н.Н. Куклин



Трансформатор
~380/220 В
для питания
цепей управления

"Сеть"

"Работа"

Цепь
вентилятора
охлаждения

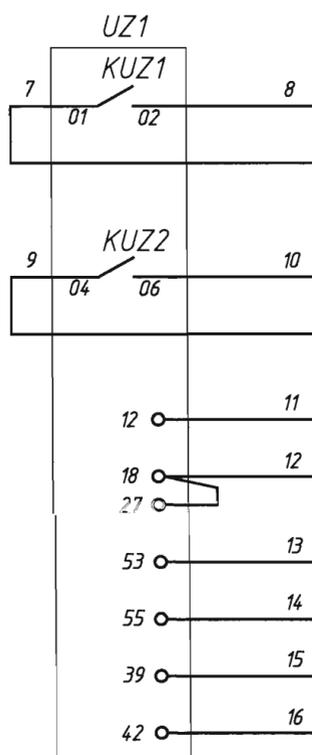
Сигнал
"Авария"

Сигнал перехода
в ручной режим
управления

Цепь "Пуск/Стоп"

Управление оборотами

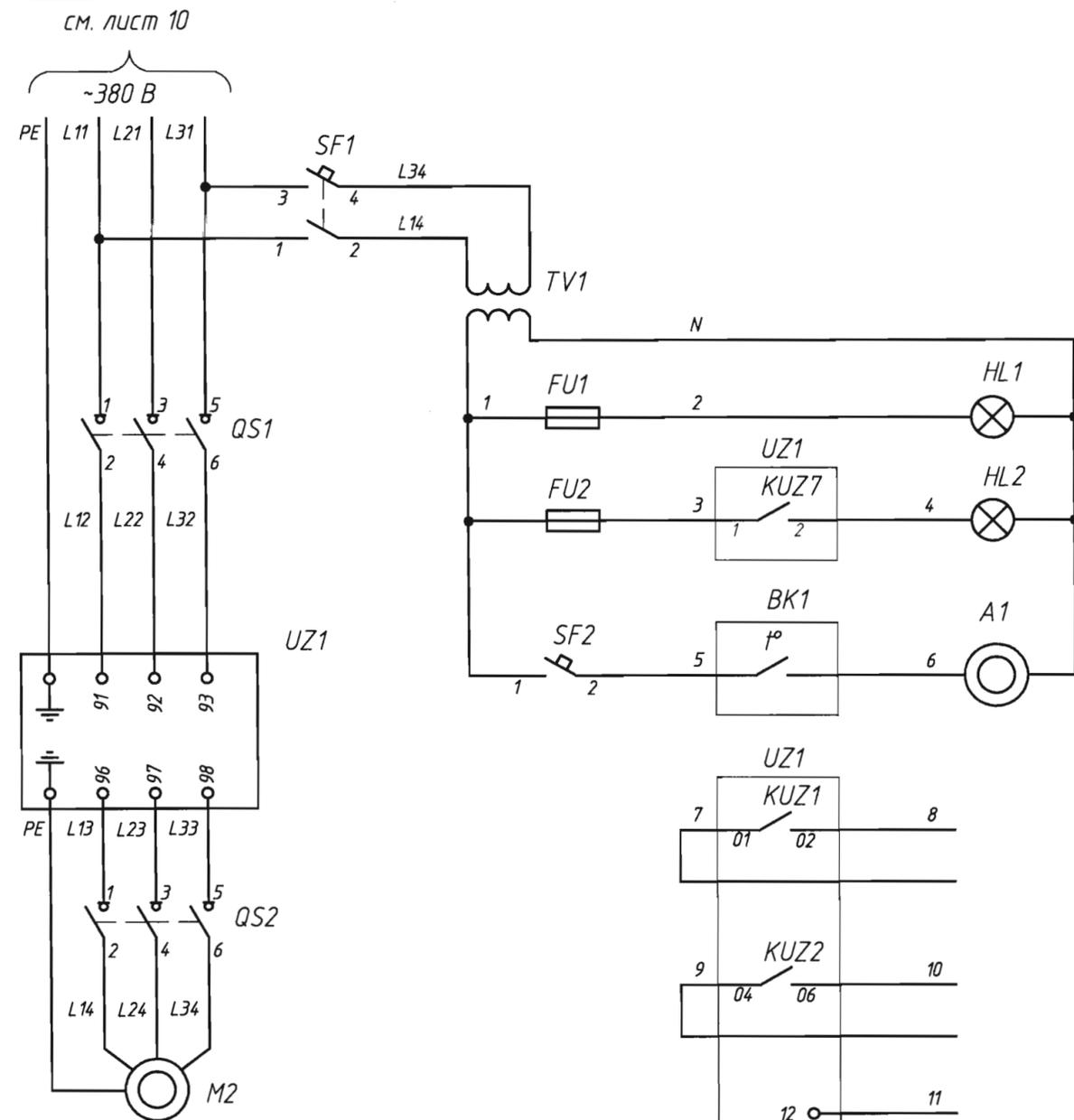
Частота вращения
электродвигателя



1 Обозначение цепей уточнить по документации, поставляемой
комплектно со шкафами ШСА.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ЩУН-1	Щит управления насосом	1	
	ШСА-1-П1х200-IP54		
	06-16-М30-141А-ЭМ1.Н1		
A1	Вентилятор фильтрующий, 230 В, 700 м ³ /ч	1	Rittal
BK1	Термостат	1	Rittal
FU1, FU2	Предохранитель, 0,25 А, в клемме	2	Klemsan
HL1	Лампа сигнальная, ХВ4 ВVM5, ~220 В, жёлтая	1	Schneider Electric
HL2	Лампа сигнальная, ХВ4 ВVM4, ~220 В, красная	1	Schneider Electric
SF1	Выключатель iC60N, 2P, 2 А, хар-ка С, код А9F7420Z	1	Schneider Electric
SF2	Выключатель iC60N, 1P, 2 А, хар-ка С, код А9F7410Z	1	Schneider Electric
QS1, QS2	Выключатель нагрузки ISN400, 33, Iном. = 400 А.	2	Schneider Electric
TV1	Трансформатор однофазный STN0,25 400/230 В., 0,25 кВА	1	
UZ1	Преобразователь частоты, P = 200 кВт., Iном. = 395 А	1	Danfoss
	FC-302N200T5E20H4XGC7XXSXXXXXHXBPCXXXXDX		
	Оборудование по месту		
M1	Установка насосная X-200-150-500-К,	1	см. РД
	электродвигатель, 200 кВт., 375 А.		06-16-М30-141А-ТХ

06-16-М30-141А-ЭМ1					
АО «СХК» РХЗ площадка 13					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Хахин				12.11.16
Проверил	Бойдаченко				13.11.2016
Гл. спец. ГЭС	Бойдаченко				13.11.2016
Н. контроль	Карпова				13.11.2016
М1, Схема принципиальная управления					АО "ЦПТИ", Сибирский филиал



Трансформатор
~380/220 В
для питания
цепей управления

"Сеть"

"Работа"

Цепь
вентилятора
охлаждения

Сигнал
"Авария"

Сигнал перехода
в ручной режим
управления

Цепь "Пуск/Стоп"

Управление оборотами

Частота вращения
электродвигателя

1 Обозначение цепей уточнить по документации, поставляемой комплектно со шкафами ШСА.

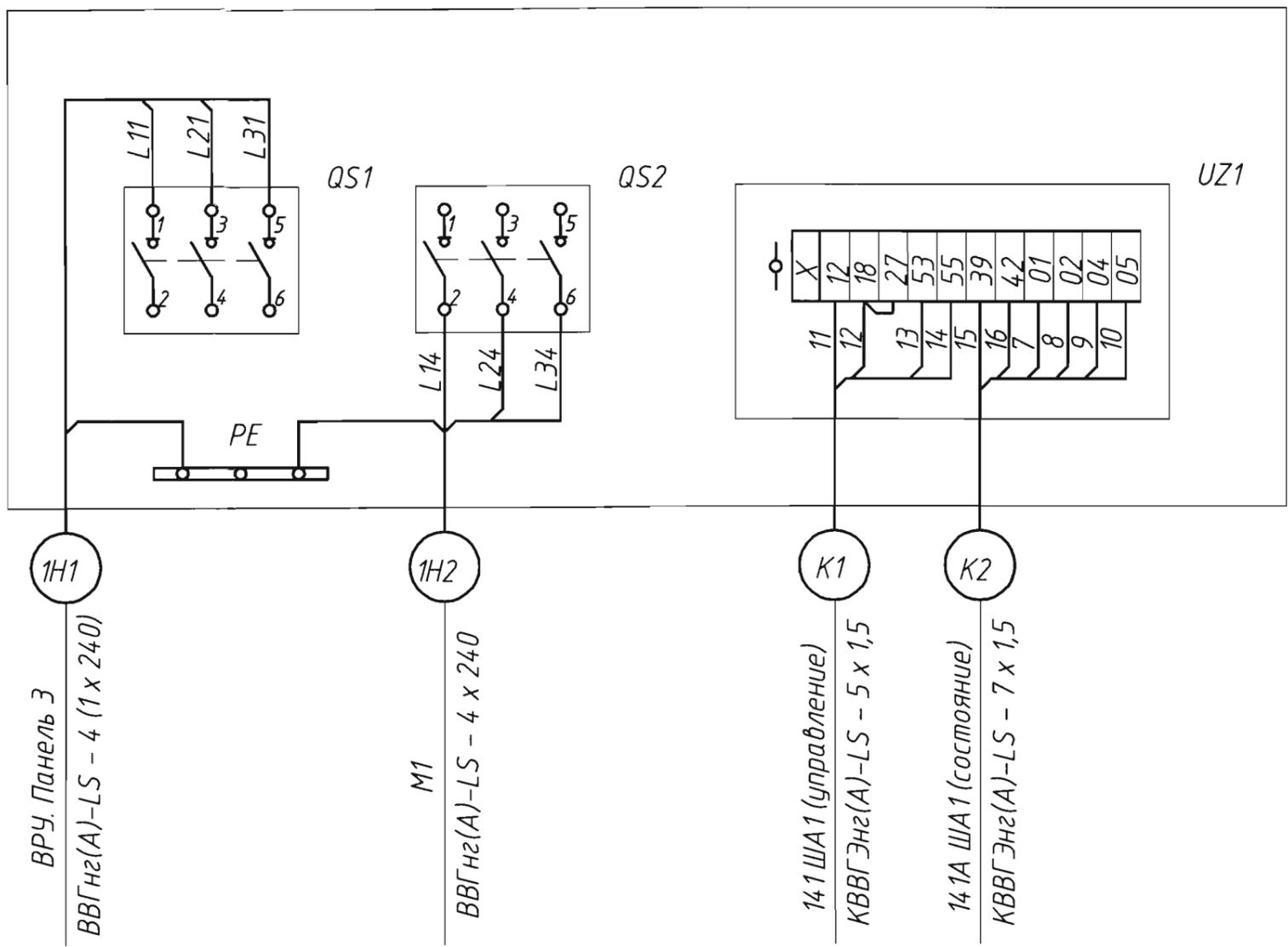
Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ЩУН-2	Щит управления насосом	1	
	ШСА-1-П1х200-IP54		
	06-16-М30-141А-ЭМ1.Н1		
A1	Вентилятор фильтрующий, 230 В, 700 м ³ /ч	1	Rittal
BK1	Термостат	1	Rittal
FU1, FU2	Предохранитель, 0,25 А, в клемме	2	Klemsan
HL1	Лампа сигнальная, ХВ4 ВVM5, ~220 В, жёлтая	1	Schneider Electric
HL2	Лампа сигнальная, ХВ4 ВVM4, ~220 В, красная	1	Schneider Electric
SF1	Выключатель iC60N, 2P, 2 А, хар-ка С, код А9F74202	1	Schneider Electric
SF2	Выключатель iC60N, 1P, 2 А, хар-ка С, код А9F74102	1	Schneider Electric
QS1, QS2	Выключатель нагрузки ISN400, 33, Iном. = 400 А.	2	Schneider Electric
TV1	Трансформатор однофазный STN0,25 400/230 В, 0,25 кВА	1	
UZ1	Преобразователь частоты, Р = 200 кВт, Iном. = 395 А	1	Danfoss
	FC-302N200T5E20H4XGCTXXSXXXXXAXBPCXXXXDX		
	Оборудование по месту		
M2	Установка насосная X-200-150-500-К, электродвигатель, 200 кВт, 375 А.	1	см. РД 06-16-М30-141А-ТХ

06-16-М30-141А-ЭМ1					
АО «СХК» РХЗ площадка 13					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Хахин				12.11.2016
Проверил	Бойдаченко				18.11.2016
Гл. спец. ГЭС	Бойдаченко				18.11.2016
Н. контроль	Карпова				18.11.2016
M2. Схема принципиальная управления					Стадия
					Лист
					Листов
					Р
					19
					АО "ЦПТИ", Сибирский филиал

Согласовано

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №

ЩУН-1



1 Схема подключения изображена условно. Подключения кабелей выполнить по документации, поставляемой комплектно со шкафом.

06-16-M30-141A-ЭМ1							
АО «СХК» РХЗ площадка 13							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Хахин	2	2016		22.11.16		
Проверил	Бойдаченко	18	2016		18.11.2016		
Гл. спец. ГЭС	Бойдаченко	18	2016		18.11.2016		
Н. контроль	Карпова	18	2016		18.11.2016		
ЩУН-1. Схема подключения					Стадия	Лист	Листов
					Р	22	
					АО "ЦПТИ", Сибирский филиал		

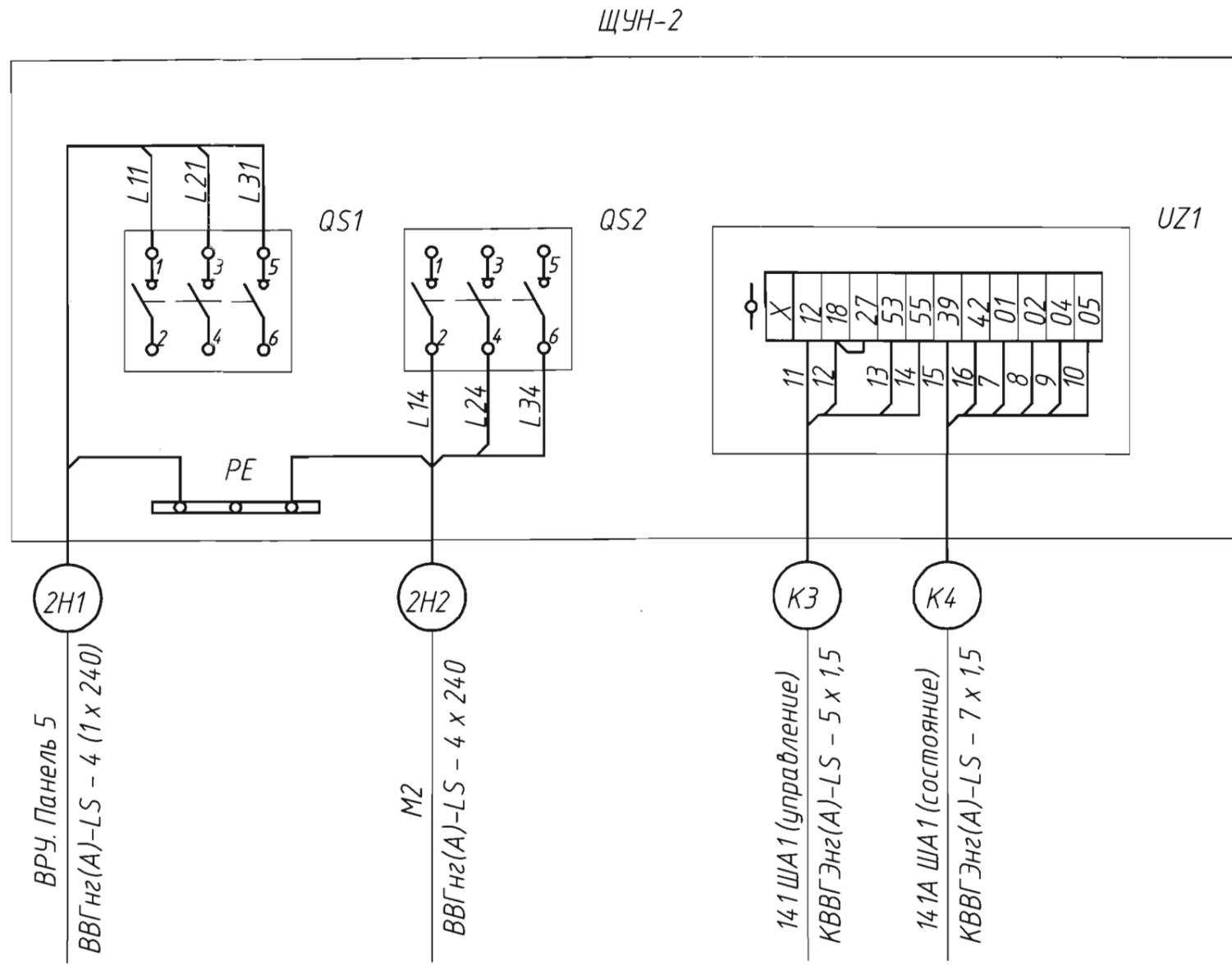
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1 Схема подключения изображена условно. Подключения кабелей выполнить по документации, поставляемой комплектно со шкафом.

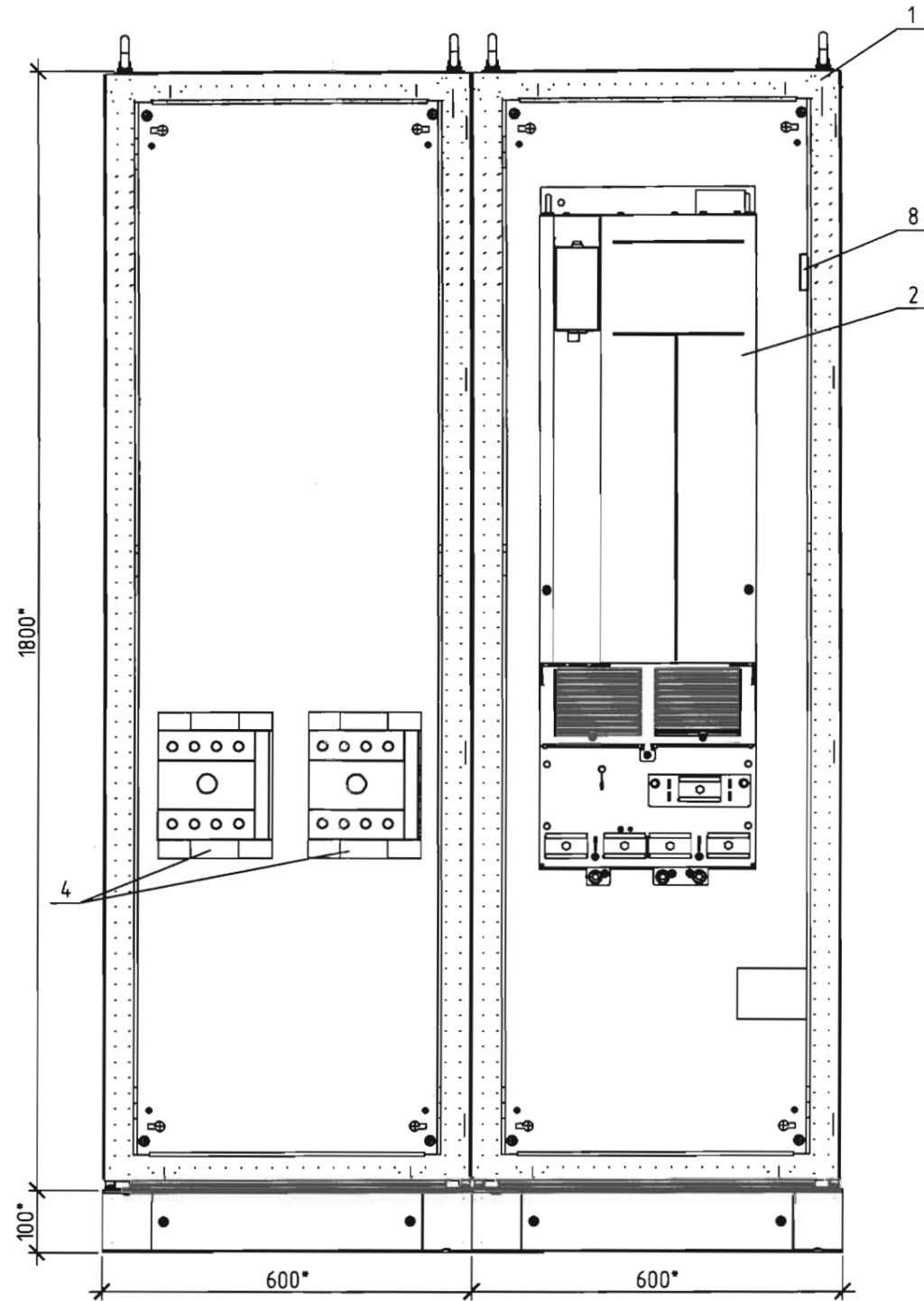


						06-16-M30-14.1A-ЭМ1			
						АО «СХК» РХЗ площадка 13			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Реконструкция площадки 13 (радиохимический завод), включающая проектно-изыскательские работы, открытого акционерного общества «Сибирский химический комбинат» (г.Северск, Томская область)»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Хахин				12.11.16		Р	23	
Проверил	Бойдаченко				18.11.16				
Гл. спец. ГЭС	Бойдаченко				18.11.16				
Н. контроль	Карпова				18.11.16	ЩУН-2. Схема подключения		АО «ЦПТИ», Сибирский филиал	

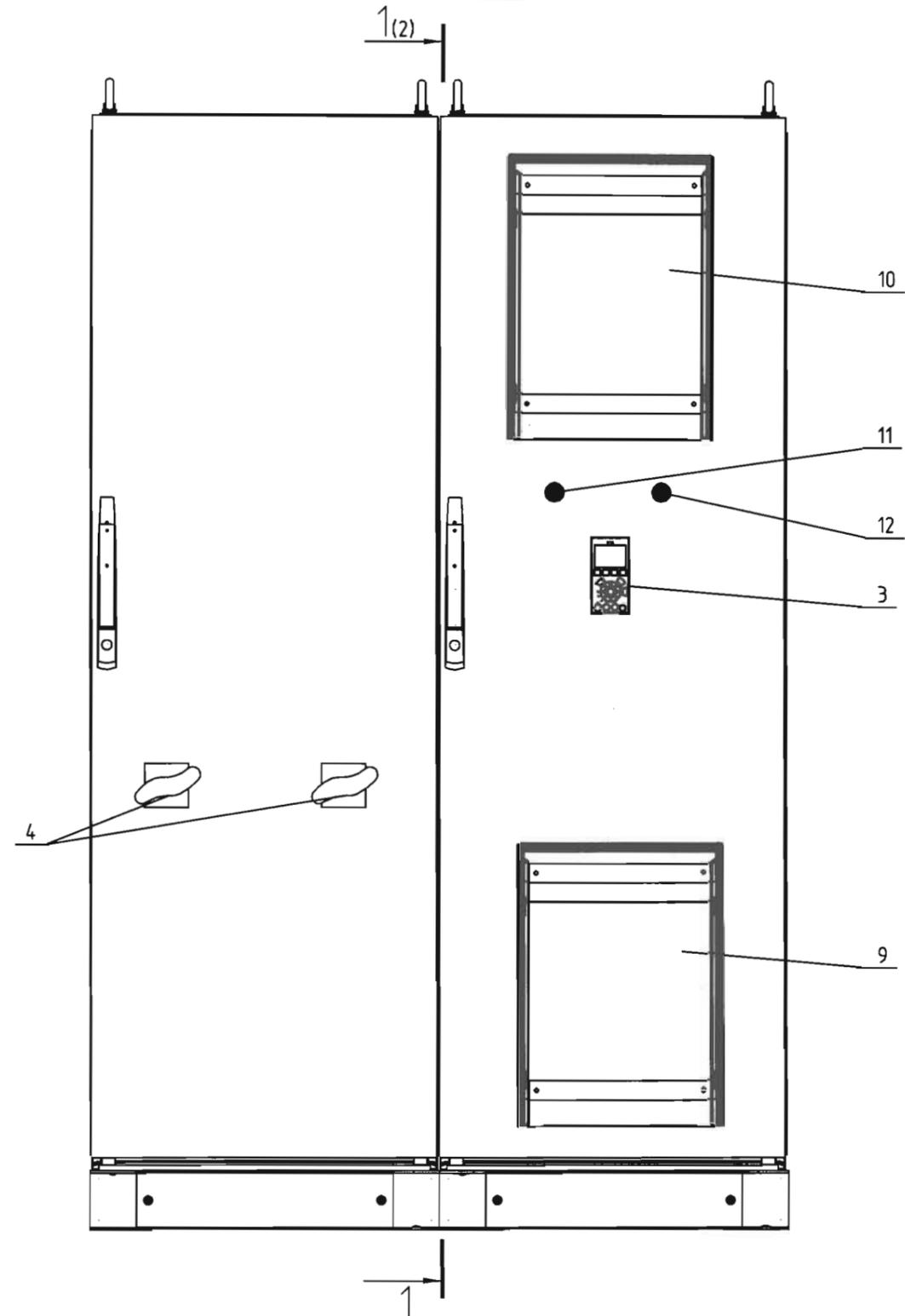
Копировал

А3

Вид спереди
(двери не показана)



Вид спереди



1*-Размеры для справок.
2 Степень защиты шкафа не ниже IP54.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

06-16-М30-141А-ЭМ1.Н1

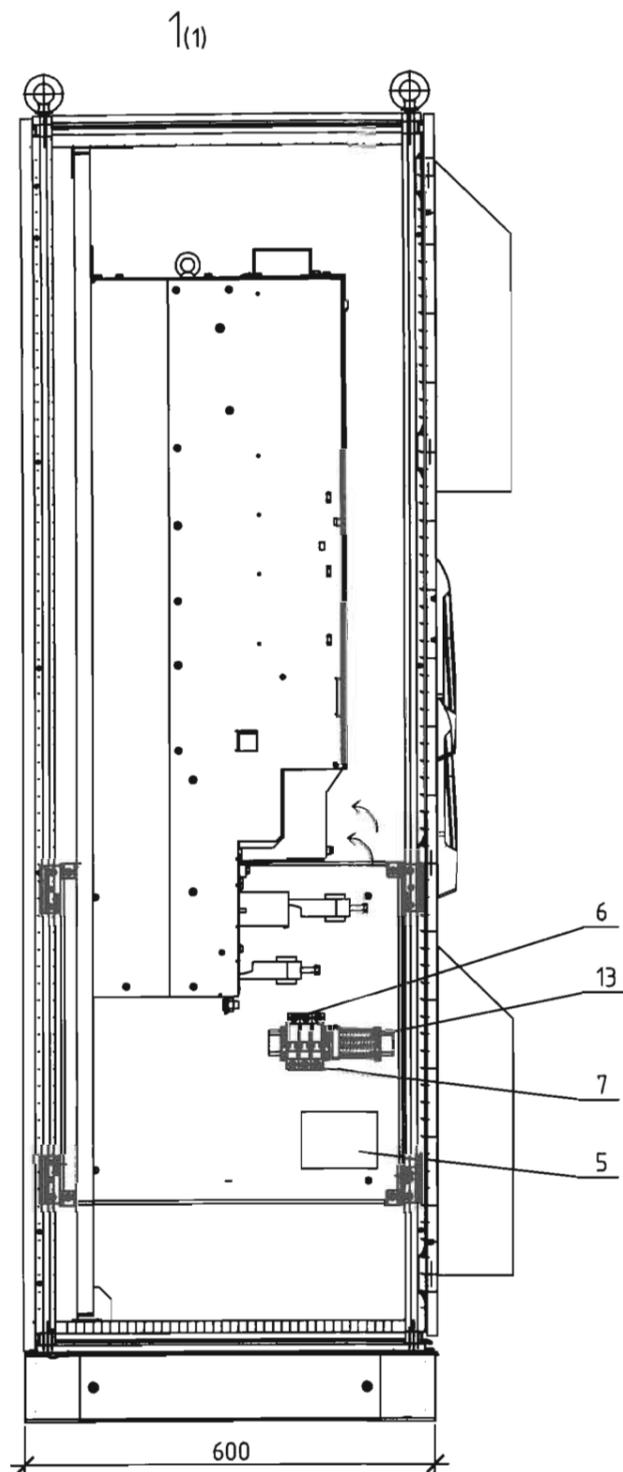
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Хахин			<i>Хахин</i>	28.11.2016
Проверил	Бойдаченко			<i>Бойдаченко</i>	28.11.2016
Гл. спец. ГЭС	Бойдаченко			<i>Бойдаченко</i>	28.11.2016
Н. контроль	Карпова			<i>Карпова</i>	28.11.2016
Утв.	Киселев			<i>Киселев</i>	12.11.17

Шкаф управления насосом
ШУН

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

АО "ЦПТИ",
Сибирский филиал

Формат А3



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Шкаф TS8686.500 600x600x1800 мм	2		Rittal
2		Преобразователь частоты FC-302P200KT5E20H1XGC, 200 кВт.	1		Danfoss
3		Панель управления LCP	1		Danfoss
4		Выключатель-разъединитель ISN400, ном.= 400 А.	1		Schneider Electric
5		Трансформатор STN0,25 400/230 В, 0,25 кВА	1		
6	A9F74202	Выключатель iC60N, 2P, 2A, хар-ка C	1		Schneider Electric
7	A9F74102	Выключатель iC60N, 1P, 2A, хар-ка C	1		Schneider Electric
8		Регулятор температуры	1		Rittal
9		Фильтрующий вентилятор, 700 куб/мин., с защитным кожухом	1		Rittal
10		Выходной фильтр с защитным кожухом	1		Rittal
		Сигнальная лампа, ~220 В			
11		XB4 BVM5, жёлтая	1		Schneider Electric
12		XB4 BVM4, красная			Schneider Electric
13		Клеммник	1		комплект

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

06-16-М30-141А-ЭМ1.Н1

Лист
2

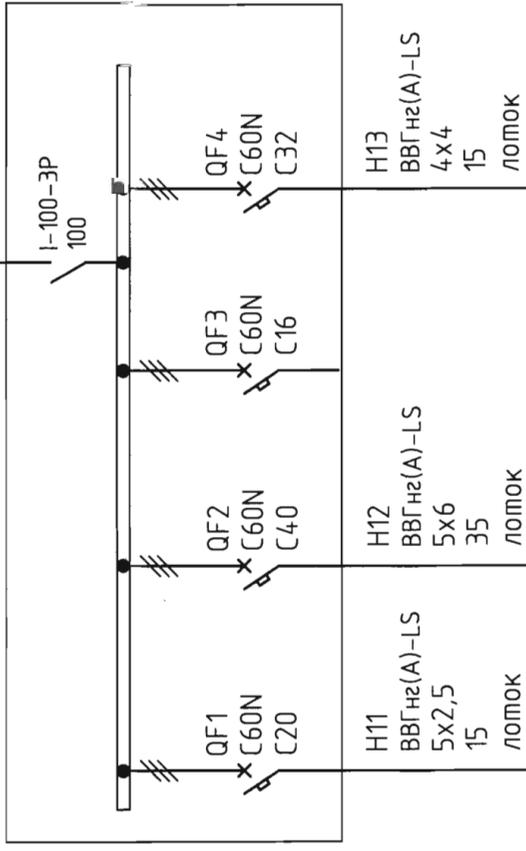
Формат

A3

Распределительный щит	Обозначение, тип УВ; Руст. кв; Ррасч., кв; Ирасч А
	Аппарат ввода Тип Ином.
Кабель	Аппарат отходящей линии Обозначение тип Ином., А И.р., А
	Обозначение марка число и сечение длина, м способ прокладки
Ящик автоматического включения резерва	Обозначение, тип УВ; Руст. кв; Ррасч., кв; Ирасч А
	Аппарат ввода Тип Ином.
Кабель	Пусковой аппарат обозначение Ином. А
	Обозначение марка число и сечение длина, м способ прокладки
Электроприемник	Обозначение
	Руст./Ррасч., квт
	Ирасч. или Ином./Ипуск., А
	Наименование, тип, обозначение чертежа

АС1, навесной шкаф СЕ 700x500x200
380; 57,5; 34,2; 64,7

см. лист 2



АС2, навесной шкаф СЕ 700x500x200
380; 67,5; 44,2; 78,7

см. лист 2

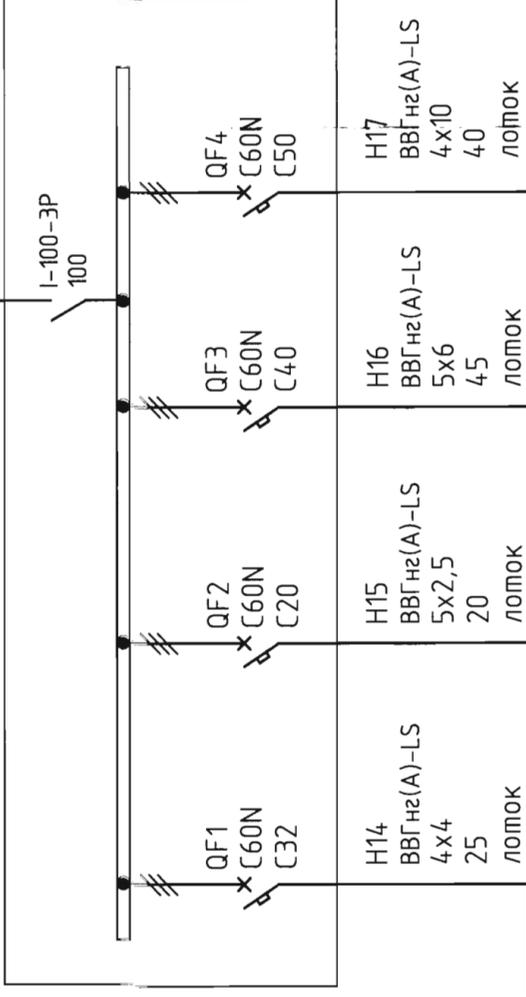


Таблица 1 - Потребность кабелей и проводов, м

Число и сечение жил мм ² , напряжение, кВ	Марка	
	ВВГнг(А)-LS	
5x6-0,66	80	
5x2,5-0,66	35	
4x4-0,66	40	
4x10-0,66	40	

1* Существующее оборудование.

2 В существующих распределительных пунктах РП1 и РП2 отключить оборудование подключенное к следующим автоматическим выключателям:
на РП1 к выключателям №1, 2, 3, 5, 6, 7;
на РП2 к выключателям №2, 3, 4, 5, 6, 8.

3 В существующем щите ЩУ-П1 демонтировать предохранители ПРС-20-П с плавкой вставкой ПВД-16 А - 9 шт. и автоматический выключатель А50-ЭМТ с током расцепителя 6,4 А - 1 шт. взамен установить на дин-рейку однополюсные автоматические выключатели С60N с током расцепителя 16 А (характеристика С) - 9 шт. и трехполюсный автоматический выключатель С60N (характеристика С) с током расцепителя 6 А - 1 шт.

4 Жилы N и PE кабелей Н11, Н12, Н15 и Н16 подключить под разные болты шины PEN щитов АС1 и АС2.

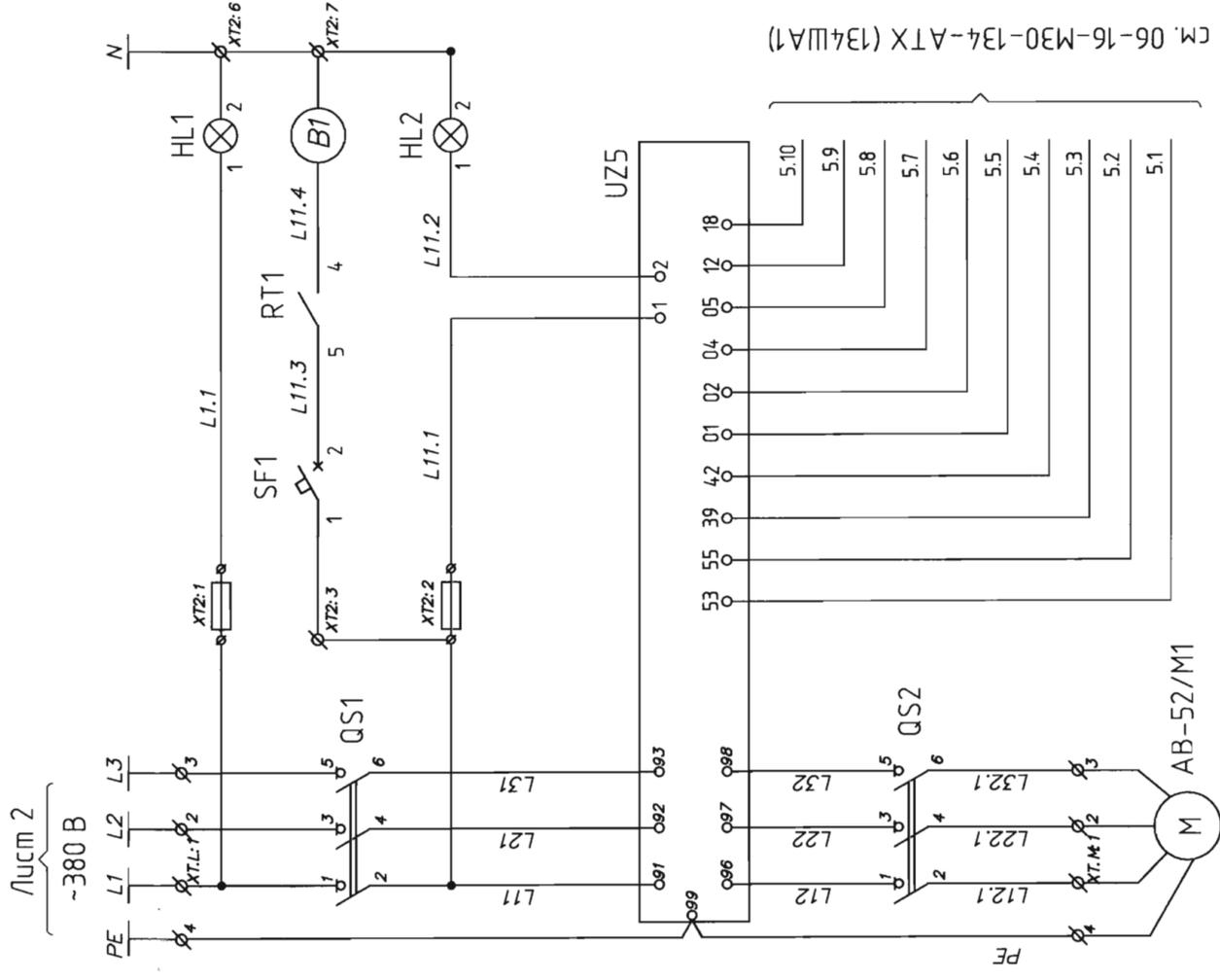
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. Кол. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Шляхова	Подп.
Проверил	Халин	Дата
Глав. спец.	Бойдаченко	
Н. контроль	Карлова	

134ША1	резерв	РП-1*	ЩРО*	РП-2*	134ША2	ЩУ-П1*
15, 0/7,5	-	6	1	3,9	31,6/15,8	26
14,2	-	11,4	1,7	7,4	30	40
Шкаф автоматки см. 06-16-М30-134-АТХ		Существующий распределительный пункт	Существующий щит рабочего освещения	Существующий распределительный пункт	Шкаф автоматки см. 06-16-М30-134-АТХ	Щит управления приточной вентиляционной

06-16-М30-134-ЭМ

АО «СХК» РХЗ площадка 13

Изм. Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Страница	Лист	Листов
Разработал	Шляхова		Шляхова	2016	Р	3	
Проверил	Халин		Халин	2016			
Глав. спец.	Бойдаченко		Бойдаченко	2016			
Н. контроль	Карлова		Карлова	2016			



СМ. 06-16-М30-134-АТХ (134ША1)

Сигнализация о наличии напряжения в сети
Цепи включения вентилятора охлаждения
Сигнализация "Работа"

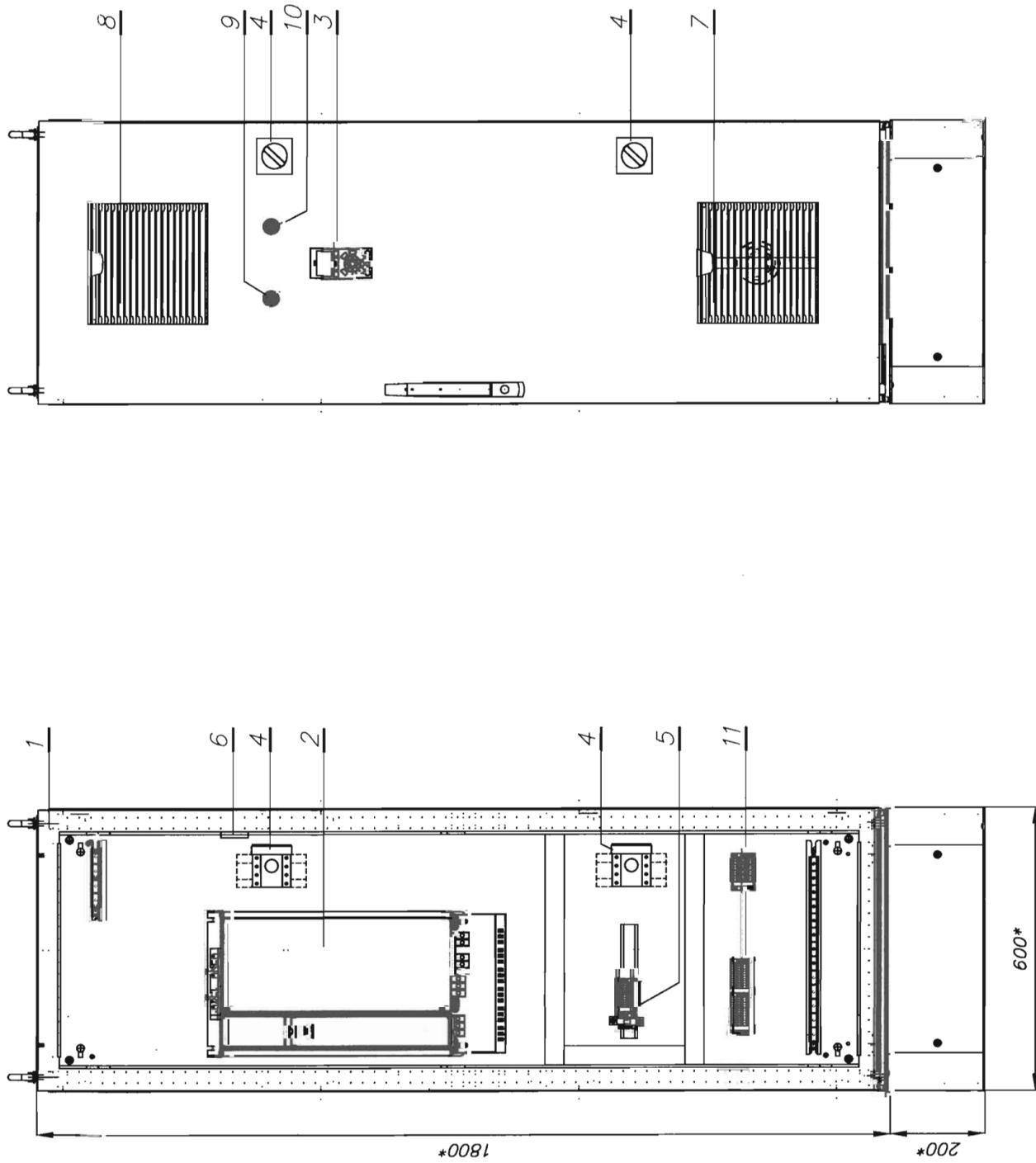
Сигнал запуска электродвигателя
Сигнал о переходе в ручной режим управления
Сигнал аварии
Частота вращения вала электродвигателя
Управление оборотами электродвигателя

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ШУН-5	Шкаф управления 06-16-М30-134-ЭМНЗ	1	
QS1, QS2	Выключатель-разъединитель ISM125, ~380 В, Iном=125 А с передней выносной рукояткой	2	Schneider Electric
SF1	Автоматический выключатель IC60N, IP, ZA	1	Schneider Electric
UZ5	Преобразователь частоты FC302P55KT5E20HXGS 55 кВт, ~380 В	1	Danfoss
HL1	Сигнальная лампа XB4 BVM5, ~220В, линза желтая	1	Schneider Electric
HL2	Сигнальная лампа XB4 BVM4, ~220В, линза красная	1	Schneider Electric
RT1	Регулятор внутренней температуры шкафа	1	Rittal
B1	Фильтрующий вентилятор, 550 куб.м	1	Rittal
XT2.1, XT2.2	Клемма с держателем предохранителя ASK 3 MLD, ~220В предохранитель 5x20; 0,25А	2	Klemsan
AB-52/M1	Электродвигатель насоса, P=55 кВт	1	см. 06-16-М30-134-ТХ

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №
--------------	--------------	--------------

06-16-М30-134-ЭМ		АО «СХК» РХЗ площадка 13	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата	Подп.	Дата
Разраб.	Шляхова	Ильин	2011
Проверил	Халин	Савицкий	2011
Глав. спец.	Бойдаченко	Ильин	2011
Н.контр.	Карпова	Ильин	2011
«Реконструкция площадки 13 (радиохимический завод), включая проектно-технические работы, оперативное акционерное общество «Сибирский химический комбинат» (СибХК), Тюменская область»		Страница	Лист
AB-52/M1. Схема принципиальная управления.		Р	8
АО «ЦПТИ», Сибирский филиал			

Вид спереди
Дверь не показана



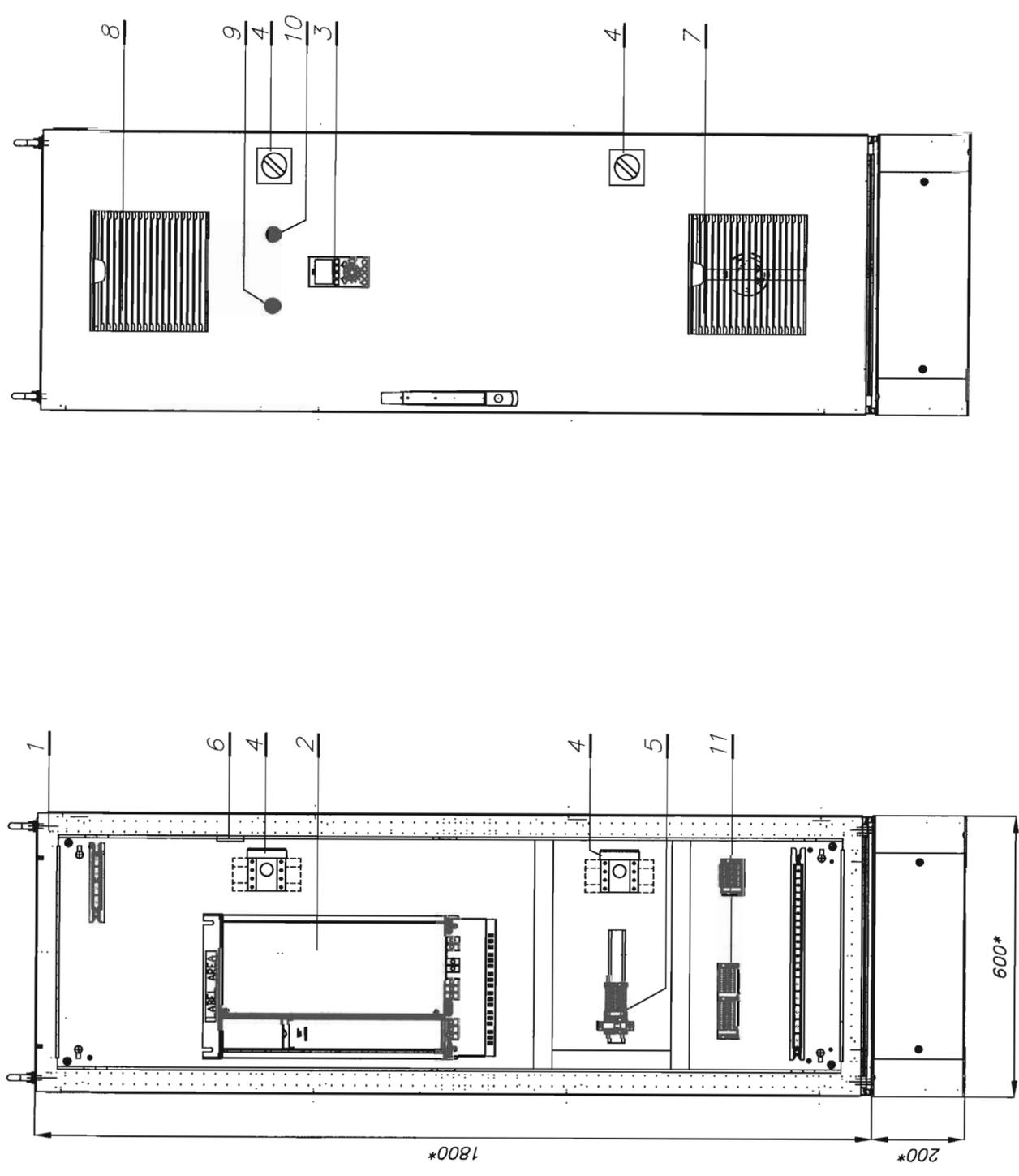
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	TS8686.500	Шкаф напольный 1800x600x600 IP54 с цоколем 200x600x600	1	Rittal
2		Преобразователь частоты FC302P37KT5E20HXGS 37 кВт, ~380 В	1	Danfoss
3		Панель управления LCP	1	
4		Выключатель-разъединитель ISN80 I=80 А; ~380 В, с передней выносной рукояткой	2	Schneider elektrik
5		Автоматический выключатель iC60N, 1P, 2A	1	Schneider elektrik
6		Регулятор температуры	1	Rittal
7		Фильтрующий вентилятор, 230 куб.м	1	Rittal
8		Выходной фильтр	1	Rittal
9		Сигнальная лампа XB4 BVM5, ~220 В, линза желтая	1	Schneider elektrik
10		Сигнальная лампа XB4 BVM4, ~220 В, линза красная	1	Schneider elektrik
11		Сборка зажимов Шина PEN		Klemisan

1* Размеры для справок.

2 Выполнить зануление шита в соответствии с ПУЭ.

06-16-М30-134-ЭМ.Н1		АО «СХК» РХЗ площадка 13	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Шляхова	Подп.	Дата
Проверил	Харин	Собор	01.11.2016
Глав. спец.	Бойдаченко	Иван	01.11.2016
Нач. цех.	Карлова	Иван	01.11.2016
Исполн.	Киселев	Иван	01.11.2016
«Реконструкция площадки 13 (радиоимпульсный завод)»		Стандия	Лист
«Выполнение работ по монтажу электрооборудования в помещении «Сибирский химический комбинат» (СХК)»		Р	1
Шкаф управления насосом ШУН-2		АО «ЦПМ», Сибирский филиал	

Вид спереди
Дверь не показана



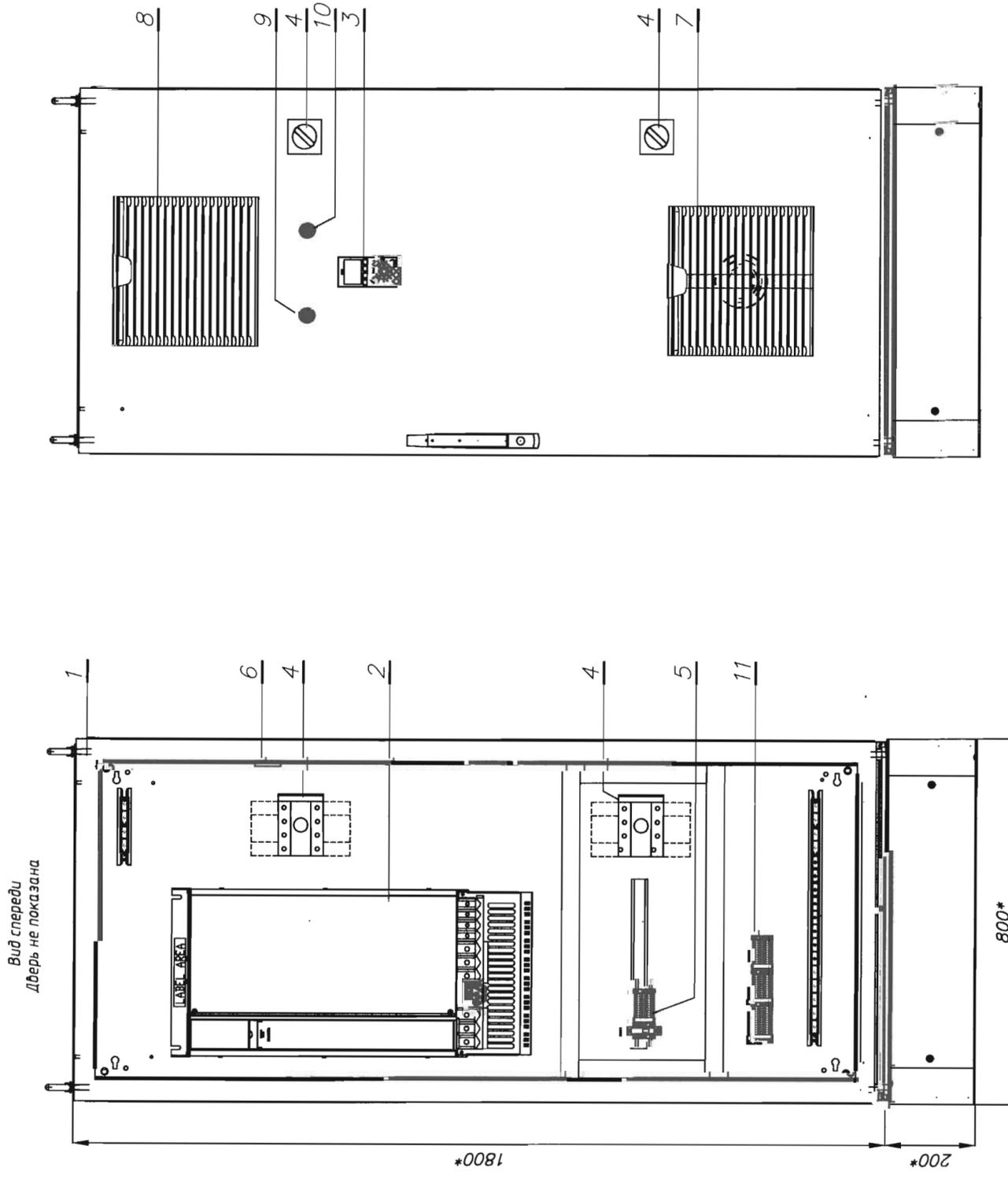
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	TS8686.500	Шкаф напольный 1800x600x600 IP54 с цоколем 200x600x600	1	Rittal
2		Преобразователь частоты FC302P45KT5E20HXGS 45 кВт, ~380 В	1	Danfoss
3		Панель управления LCP	1	
4		Выключатель-разъединитель ISN100 I=100 А; ~380 В, с передней выносной рукояткой	2	Schneider elektrik
5		Автоматический выключатель iC60N, 1P, 2A	1	Schneider elektrik
6		Регулятор температуры	1	Rittal
7		Фильтрующий вентилятор, 230 куб.м	1	Rittal
8		Выходной фильтр	1	Rittal
9		Сигнальная лампа XB4 BVM5, ~220 В, линза желтая	1	Schneider elektrik
10		Сигнальная лампа XB4 BVM4, ~220 В, линза красная	1	Schneider elektrik
11		Сборка зажимов Шина PEN		Klemson

1* Размеры для справок.
2 Выполнить зануление щита в соответствии с ПУЭ.

06-16-M30-134-ЭМ.Н2		АО «СХК» РХЗ площадка 13	
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.
Разработал	Шляхова	Подп.	Дата
Проверил	Харин		
Глав. спец.	Бойдаченко		
Н.контр.	Карпова		
Упр.	Киселев		
«Реконструкция площадки 13 (радиотехнический завод), выполнить проектно-сметные работы, опробовать автоматизацию объекта «Сибирский химический комбинат» (г.Саяск, Томская область) ШУН-1, ШУН-4.		Специя	Лист
Шкаф управления насосом		Р	1
АО «ЦПТИ», Сибирский филиал			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	TS8886.500	Шкаф напольный 1800x800x600 IP54 с цоколем 200x800x600	1	Rittal
2		Преобразователь частоты FC302P55KT5E20HX6C 55 кВт, ~380 В	1	Danfoss
3		Панель управления LCP	1	
4		Выключатель-разъединитель ISM25 I=125 А; ~380 В, с передней выносной рукояткой	2	Schneider elektrik
5		Автоматический выключатель iC60N, 1P, 2A	1	Schneider elektrik
6		Регулятор температуры	1	Rittal
7		Фильтрующий вентилятор, 550 куб.дм	1	Rittal
8		Выходной фильтр	1	Rittal
9		Сигнальная лампа XB4 BVM5, ~220 В, линза желтая	1	Schneider elektrik
10		Сигнальная лампа XB4 BVM4, ~220 В, линза красная	1	Schneider elektrik
11		Сборка зажимов Шина PEN		Klemspan

1* Размеры для справок.
2 Выполнить зануление щита в соответствии с ПУЭ.



06-16-М30-134-ЭМ.НЗ		АО «СХК» РХЗ площадка 13	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разработал	Шляхова	Подп.	Дата
Проверил	Хахин	Подп.	2011
Глав. спец.	Бойдаченко	Подп.	2011
Н.контр.	Карлова	Подп.	2011
Упр.	Киселев	Подп.	2011
«Реконструкция площадки В (радиотехнический завод), выполнение монтажно-зажигательных работ, открытие опционного объекта «Сибирский химический комбинат» (СХК), Гомельская область»		Страница	Лист
Шкаф управления насосом		Р	1
АО «ЦПТИ», Сибирский филиал			