



ALLIANCE  
ENERGY

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Альянс Энерджи»**

Юр. адрес: 400074, г. Волгоград, ул. Баррикадная, 1-К, офис 2  
ИНН 3445123098, КПП 344501001, ОГРН 1123460001390  
Р/с № 40702810503100001142 ПАО КБ "ЦЕНТР-ИНВЕСТ" ФИЛИАЛ № 9,  
к/с 30101810100000000870, БИК 041806870  
E-mail: mail@allnrg.ru, тел. (8442) 56-44-34

---

Заказчик АО «Северсталь канаты»

**«Проектирование площадки на прилегающей к зданию  
канатного цеха №2 территории»**

Рабочая документация

Раздел "Технологические решения"

09-2024-ТХ

Волгоград, 2024



ALLIANCE  
ENERGY

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Альянс Энерджи»**

Юр. адрес: 400074, г. Волгоград, ул. Баррикадная, 1-К, офис 2  
ИНН 3445123098, КПП 344501001, ОГРН 1123460001390  
Р/с № 40702810503100001142 ПАО КБ "ЦЕНТР-ИНВЕСТ" ФИЛИАЛ № 9,  
к/с 30101810100000000870, БИК 041806870  
E-mail: mail@allnrg.ru, тел. (8442) 56-44-34

---

Заказчик АО «Северсталь канаты»

**«Проектирование площадки на прилегающей к зданию  
канатного цеха №2 территории»**

Рабочая документация

Раздел "Технологические решения"

09-2024-ТХ

Директор

Злобин В.М.

ГИП

Олексенко В.А.

Волгоград, 2024



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

09-2024 - ТХ

Лист  
1.02



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

09-2024 - ТХ

Лист  
1.03



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

09-2024 - ТХ

Лист  
1.03

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм.+0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ Р 21.1101-2020	СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ФНП	"Правила безопасности процессов получения или применения металлов"	Утв. Приказом Ростехнадзора №512 от 09.12.2020г.
СП 75.13330.2011	Технологическое оборудование	

**Общие указания:**

Объем выполняемых работ по техническому перевооружению в части раздела ТХ включает в себя:  
 -определение функциональных зон и их размещение;  
 -расстановка и подбор технологического оборудования;

Для обеспечения безопасности рабочего персонала, предусмотреть следующее:  
 -открыто проложенный заземляющий контур;  
 -размещение пожарных кранов;  
 -размещение приточно-вытяжной вентиляции.  
 Для обеспечения надежности и сохранности бетонной плиты площадки, предусмотреть настил из стальных листов толщиной не менее 10 мм

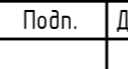
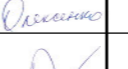

**Общие данные:**

- Основной комплект рабочих чертежей разработан на основании технического задания на разработку рабочей документации.
- Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования.
- Перечень технических регламентов и нормативных документов, содержащих требования к техническим решениям и дальнейшему производству работ:  
 -Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности процессов получения или применения металлов», приказ №512 от 09.12.2020 г.;

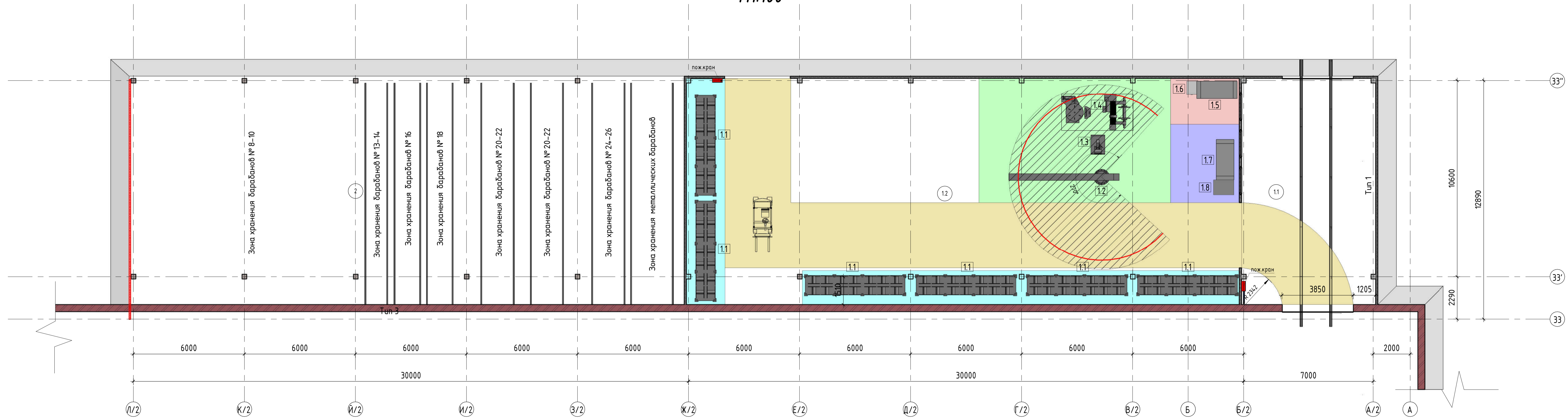
- № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», от 30.12.2009 г.;
  - № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», от 22.07.2008 г.;
  - ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;
  - СП 56.13330.2021 «Производственные здания»;
  - СП 43.13330.2012 «Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 09.03-85»;
  - СП 75.13330.2011 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».
4. За относительную отметку 0,000 принята отметка, соответствующая абсолютной отметке 28,43 м.
5. Параметры внутреннего воздуха согласно СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»:  
 -температура воздуха в зимний период не менее плюс 15 °С;  
 -температура воздуха в летний период не более плюс 32,4 °С;  
 Категория здания по взрывопожарной опасности - Г.  
 Степень внешнего воздействия среды на конструкции в соответствии с СП28.13330.2017:  
 -металлические - не агрессивная;  
 -железобетонные - не агрессивная.
6. Подключение оборудования осуществлять в соответствии с рабочей документацией и технической документацией на оборудование завода-изготовителя.
7. Отметки, размеры и привязки, указанные в данном комплекте чертежей, необходимо уточнять по месту перед монтажом с учетом размещения существующего оборудования и коммуникаций.
8. Приемку работ вести согласно СП 68.13330.2017 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»

Технические решения, принятые в проекте по устройству площадок, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта  Олексенко В.А.

						09-2024 - ТХ		
						Проектирование площадки на прилегающей к зданию канатного цеха №2 территории		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Архитектор		Несмиянов				Технологические решения.	Р	1
ГИП		Олексенко						
Н. контр.		Злобин				Общие данные	000" Альянс Энерджи"	

План на отм. +0.000  
M1:100



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1.1	Тамбур	88,00	
1.2	Участок по переработке пряжей	363,00	
2	Склад барабанов	366,00	

Экспликация технологического оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	кол-во (шт.)	Примечание	Поз.	Обозначение	Наименование	кол-во (шт.)	Примечание
1	1.1	Стеллаж Ст.3 металлический, три полки. 2875x5400x1050. (Макс. вес размещаемых барабанов 650 кг)	6	ЗАО "АИСТ" см. приложение	5	1.5	Шкаф инструментальный ТС 1995-004020 1900x950x500	1	ПРГР0000065
2	1.2	Грузоподъемная поворотная консоль ККсМ-2,0-4,5-3,5-УЗ-А5-20+40-7 (грузоподъемность 2 т.)	1	3,56 кВт, 400/50Гц, 3 фаз. см. приложение	6	1.6	Стол слесарный. Верстак PROFIL W (№604) WT160.WD5.WD5.000 (870x1600x700)	1	
3	1.3	Станок абразивно-отрезной маятниковый СОМ-400 Е 2870 об/мин. 600x1050x1580	1	5,5 кВт, 380/50Гц, 3 фаз. см. приложение	7	1.7	Стол сварочный 1800x800	1	Старк-Профи
4	1.4	Перемоточный станок DSM 800 v 3560x1980x1140	1	см. приложение	8	1.8	Сварочный аппарат Сварог TECH MIG 3500 N222 00000091307	1	380В, 13 кВт, тип ток 20А max ток 350А

Условные обозначения функциональных зон

Обознач.	Наименование функциональной зоны	Примечание
■	Зона хранения катушек службы СТС	
■	Слесарная зона	
■	Зона сварочного поста	
■	Зона движения фронтального погрузчика	
■	Зона перемотки пряжей	
■	Зона действия грузоподъемной консоли	

09-2024 - ТХ					
Проектирование площадки на прилегающей к зданию канатного цеха №2 территории					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Несмиянов				
ГИП	Олексенко				
И.контр.	Злобин				
Технологические решения.				Стадия	Лист
План на отм.+0.000				Р	2
				000" Альянс Энерджи"	

**ПАСПОРТ**

**СТАНОК ОТРЕЗНОЙ  
МАЯТНИКОВЫЙ  
СОМ – 400 Е**

**ТУ 3817-007-22736285-2010**

[www.stanok-kpo.ru](http://www.stanok-kpo.ru)  
[sales@stanok-kpo.ru](mailto:sales@stanok-kpo.ru)  
(499)372-31-73

## 1. Назначение.

Станок отрезной маятниковый модели СОМ – 400Е предназначен для резки труб, арматуры, металлопроката и материалов аналогичных физических свойств, с помощью абразивных армированных кругов, изготовленных по ГОСТ 21963-82, в условиях монтажных площадок и производственных баз.

## 2. Технические характеристики.

1. Размер разрезаемого материала, мм. Таблица 1.

Материал	Отр.круг $\varnothing$ 300	Отр.круг $\varnothing$ 400
Круг	$\varnothing$ 40	$\varnothing$ 60
Труба не более	$\varnothing$ 100	$\varnothing$ 120
Труба профильная не более	100×100	120×120
Уголок не более	90×90	110×110
Швеллер не более	120	140

Для оптимальной резки материала рекомендуем руководствоваться таблицей 1.

2. Угол поворота трубоприжима -  $0^\circ - 45^\circ$
3. Частота вращения шпинделя - 3500 об/мин.
4. Размер отрезного круга - 400x4×32.
5. Электродвигатель
  - номинальная мощность - 5,5 кВт.
  - частота вращения ротора - 2870 об/мин.
  - напряжение - 380 В.
  - частота - 50 Гц.
6. Габаритные размеры (д×ш×в) - 600×1050×1580 мм.
7. Масса, не более - 120 кг.

## 3. Комплект поставки.

1. Станок отрезной СОМ-400Е - 1 шт.
2. Паспорт - 1 шт.

## 4. Устройство и принцип работы.

4.1. Описание станка.

Станок отрезной маятниковый СОМ-400 состоит из рамы 1 (рис.1) и стола 13, закрепленного на нём, на оси 4 маятникового узла 2 и установленного на столе трубоприжима 3. На маятниковом узле смонтирован двигатель 5, пускатель 6, кожух отрезного круга 7, кожух ремня 8. На раме имеется болт заземления 10. Станок имеет откидной регулируемый упор 14, для более точной резки заготовок по длине. Для строповки пилы на станине имеются четыре скобы 12, расположенных – две спереди и две сзади.

4.2. Установка станка.

Станок должен быть жёстко установлен на фундамент и закреплён через специальные отверстия в раме четырьмя анкерными болтами. Глубина закладки фундамента должна быть не менее 150мм. Горизонтальная выверка станка при его установке производится по уровню, установленному на базовой поверхности станины (точность установки 2мм на 1000 мм длины).

4.2.1. Перед началом работы убедиться, что станок заземлён. Проверить наличие и исправность средств защиты, кожухов 7 и 8.

4.2.2. Проверить механическую часть:

- надёжность крепежа, отсутствие люфтов;
- правильность настроек;

## 11. Гарантийные обязательства.

11.1. Завод – изготовитель гарантирует качество станка в течение гарантийного срока 12 месяцев с момента отгрузки Покупателю по дате в накладной. При соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2. Гарантия качества не распространяется на быстроизнашивающиеся и расходные материалы (комплектующие, приводные ремни).

11.3. Покупатель имеет право предъявить требования о гарантийном обязательстве в течение гарантийного срока при условии соблюдения всех требований по эксплуатации.

Право на гарантийное обязательство утрачивается в следующих случаях:

- несанкционированный ремонт оборудования;
- выход из строя в результате перегрузки;
- выход из строя в результате нарушения порядка ввода в эксплуатацию или системы профилактического, планового обслуживания;
- повреждения при транспортировке или хранения у Покупателя;
- естественный износ при интенсивной эксплуатации;
- изменение конструкции станка;
- выход из строя в результате неправильной эксплуатации оборудования;
- нарушение технических характеристик станка.

11.4. Требования о проведении гарантийного обслуживания предъявляются в письменной форме, в которой покупатель описав проявление неисправностей и обстоятельства, при которых данная неисправность появилась, приложив следующие документы:

- наименование потребителя и его адрес;
- наименование, дату приобретения оборудования, номер накладной и счёт-фактуры, заводской номер.
- дату возникновения проявлений неисправности;
- подробное описание проявлений неисправности;
- выписка из журнала ППР;
- Ф.И.О. и должность ИТР ответственного за обслуживание и эксплуатацию оборудования, телефон для связи.

## 12. Свидетельство о приемке.

Наименование изделия:

**Станок отрезной маятниковый СОМ-400 Е.**

Заводской номер: \_\_\_\_\_

На основании осмотра и проведенных испытаний признан годным к эксплуатации и соответствующим требованиям ТУ 3817-007-22736285-2010.

М.П.

\_\_\_\_\_  
/подпись/

## 9. Сводная ведомость стандартных и покупных изделий.

Сводная ведомость стандартных и покупных изделий приведена в виде таблицы 2.

Таблица 2.

№	Наименование	Количество	Тип	Характеристики
1.	Подшипник	2	180206 ГОСТ 8882-75	
2.	Подшипник	2	7000103 ГОСТ 8338-75	
3.	Ремень	2	A-1250 ГОСТ 1284.1-89	
4.	Абразивный круг	1	(300±400)×(3±4)×32 ГОСТ 21963-2002	
5.	Электродвигатель	1	АДМ100 L2 УЗ ГОСТ28330-89	5,5 кВт 2860 r/min
6.	Пускатель	1	ПМ12-010260УЗВ	16А/ 380 В
7.	Разъём РШ-ВШ	1	РШ-30-0-В-А ВШ-30-В-А	25 А / 380В

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Производитель оставляет за собой право изменения типа комплектующих при сохранении технических характеристик не ниже приведенных в таблице 2.

## 10. Обслуживание, ремонт.

10.1. Ремонт и обслуживание станка производится силами обученного персонала.

10.2. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту должны фиксироваться в специальном журнале с указанием перечня выполненных работ, даты проведения и ответственного лица.

10.3. Перечень работ обязательных для выполнения в ходе ППР приведен в таблице 3.

Таблица 3.

№ п/п	Наименование работ	Периодичность	
		Ежедневно либо при наработке 10 часов	Ежемесячно либо при наработке 300 часов
1.	Внешний осмотр электротехнического оборудования (кабелей, двигателя, пускозащитных приборов, кнопок, концевых выключателей). Контроль заземления	x	
2.	Регулировка одновременности замыкания силовых контактов пускателя. Срабатывание концевых выключателей. Очистка аппаратуры от пыли и грязи. Протяжка всех болтовых (винтовых) соединений.		x
3.	Замер сопротивлений изоляции обмоток статора электродвигателя, жил кабелей (силовых и управления) относительно корпуса станка		x
4.	Внешний осмотр механической части станка, очистка от пыли и грязи, контроль отсутствия повышенной температуры подшипниковых узлов (температура поверхности более 70°C, т.е. отсутствует возможность длительное время держать руку на поверхности), контроль отсутствия посторонних звуков	x	
5.	Обтяжка болтовых соединений, регулировка зазоров, люфтов. Натяжка ремня.		x

### ВНИМАНИЕ!

**Несоблюдение вышеописанных условий и требований проведения работ согласно главе 9 данного руководства по эксплуатации может привести к преждевременному выходу из строя оборудования, вследствие чего изготовитель имеет право на снятие с себя всех гарантийных обязательств.**

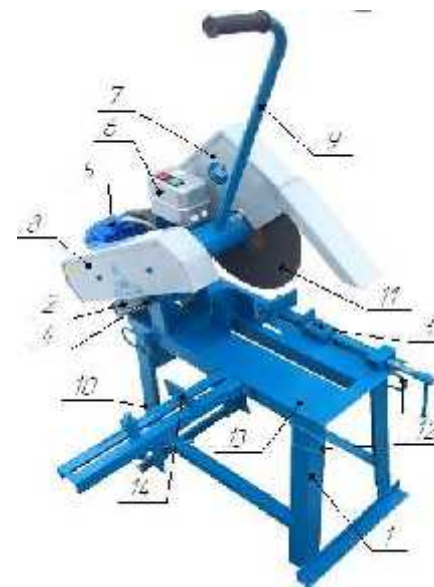


Рис.1

-надёжность крепления режущего инструмента, отсутствие дефектов;  
-натяжку ремня (предварительное натяжение ремня контролировать по провисанию верхней ветви, равному 8 мм под действием силы 1кг, приложенной к середине пролета верхней ветви ремня).

### 4.2.3. Первоначальный пуск.

Внешним осмотром убедиться в целостности всех электрических соединений. Убедиться в соответствии напряжения питающей сети параметрам станка. Установить отрезной круг 11, предварительно сняв защитный кожух 7, затем установив его на место. Кратковременно включить станок. Убедиться, что отрезной круг вращается в соответствии с направлением стрелки на кожухе 7. После чего приступить к обкатке станка на холостом ходу в течение 30 минут. В случае возникновения отклонений от нормального режима работы немедленно остановить станок и устранить неисправность. При проверке работы всех механизмов на холостом ходу необходимо находиться в стороне от опасной зоны разлета осколков круга при возможном его разрыве.

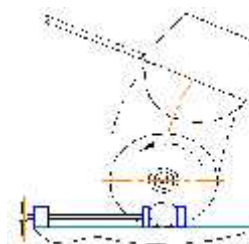


Рис.2

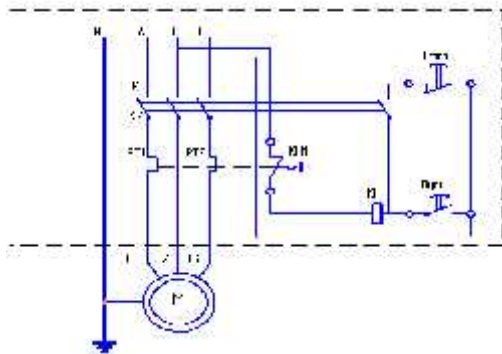
### 4.2.4. Схема реза.

Закрепить заготовку в труборжиме 3. Ось центра абразивного круга (рис.2) по вертикали должна совпадать с осью обрабатываемой детали. Резка материала осуществляется приложением усилия к рукоятке 9 маятникового узла после нажатия кнопки «ПУСК» на пускателе 6.

## 5. Работа электрической схемы.

Схема электрическая принципиальная приведена на рис.3. При включение, напряжение подаётся на неподвижные контакты пускателя К1, далее через контакты кнопки Стоп на кнопку Пуск. При нажатии на кнопку Пуск напряжение подаётся на катушку пускателя КМ. Контакты К2 замыкаются, подаётся напряжение на двигатель М. Одновременно пускатель КМ встаёт на блокировку по средствам контакта КМ1. При нажатии на кнопку Стоп, цепь управлением пускателя размыкается и электродвигатель М останавливается.

Рис.3



## 6. Техника безопасности.

6.1. При хранении, транспортировке и установке станка на месте эксплуатации необходимо выполнять общие требования техники безопасности, действующие на предприятии-потребителе станка.

6.2. Требования к обслуживающему персоналу:

6.2.1. К работе на станке допускаются лица, прошедшие общий инструктаж, инструктаж на рабочем месте, обученные приемам работы на станке и изучившие паспорт станка.

6.2.2. При эксплуатации станка необходимо соблюдать все общие правила техники безопасности.

6.3. Требования безопасности при подготовке станка к работе:

6.3.1. Корпус станка должен быть надежно присоединен через заземляющий проводник к цеховому контуру заземления. Сопротивление цепи не более 4 Ом. Удостоверится в отсутствии повреждений электропроводок.

6.3.2. Перед началом работы необходимо осмотреть абразивный круг и убедиться в его пригодности к работе (видимые трещины, сколы – недопустимы), в наличии зажима абразивного круга.

6.3.3. При подключении станка к питающей сети 380В использовать ящик силовой с рубильником и предохранителями на ток плавкой вставки не менее 10 А.

6.3.4. Проверить правильность направления вращения абразивного круга (круг должен вращаться по направлению стрелки указанной на кожухе).

6.3.5. Перед отрезкой проверить надежность закрепления заготовки в тисках.

Проверить надежность закрепления кожухов и всех резьбовых соединений, ослабленные соединения подтянуть.

6.3.6. Работать на пиле допускается только в защитной маске. Для защиты от шума при работе необходимо применять средства индивидуальной защиты.

6.3.7. При работе в помещении необходимо подвести к станку зонд вытяжной вентиляции.

## Категорически запрещается.

- работать на неисправном или незаземленном оборудовании;
- работать абразивным кругом с замеченными дефектами, при неправильном направлении вращения;
- работать боковыми (торцевыми поверхностями) абразивного круга;
- работать без средств защиты органов зрения и слуха;
- работать с поднятым кожухом;
- производить резку незакрепленного материала;
- производить установку, зажим, снятие материала при работающем станке.

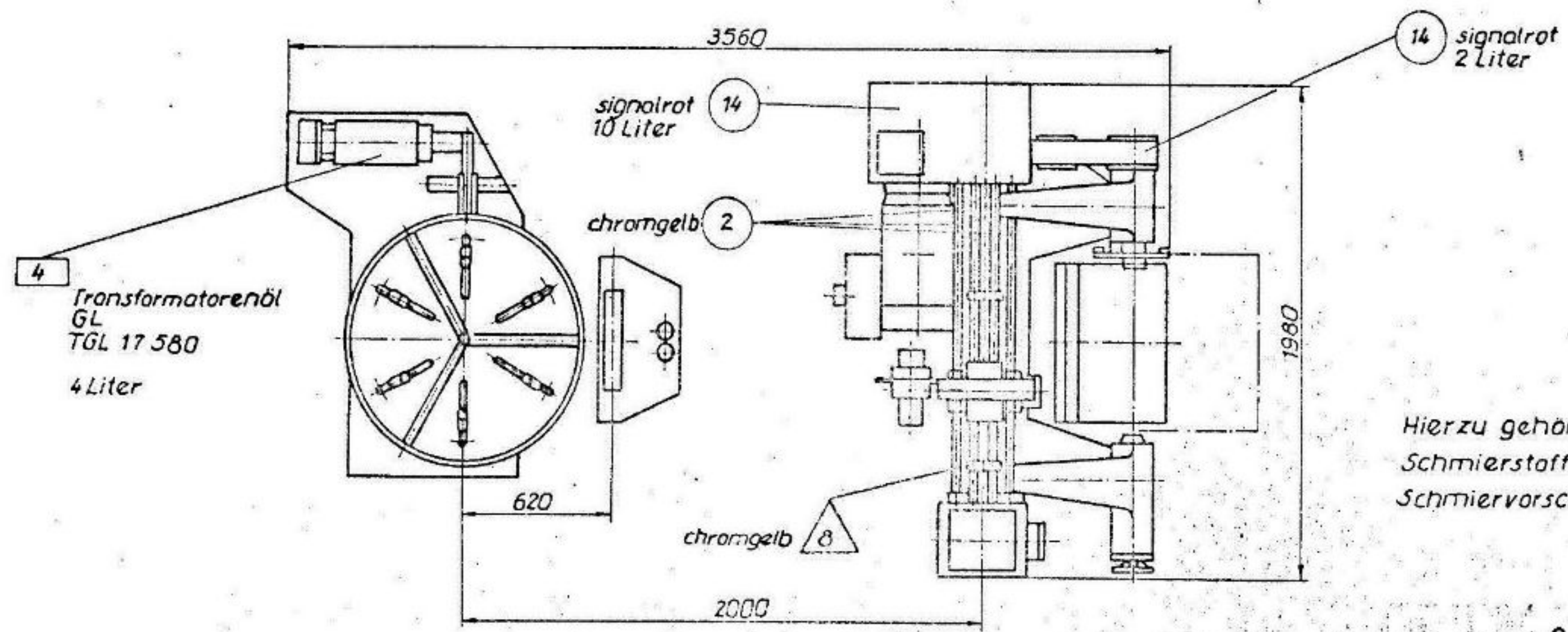
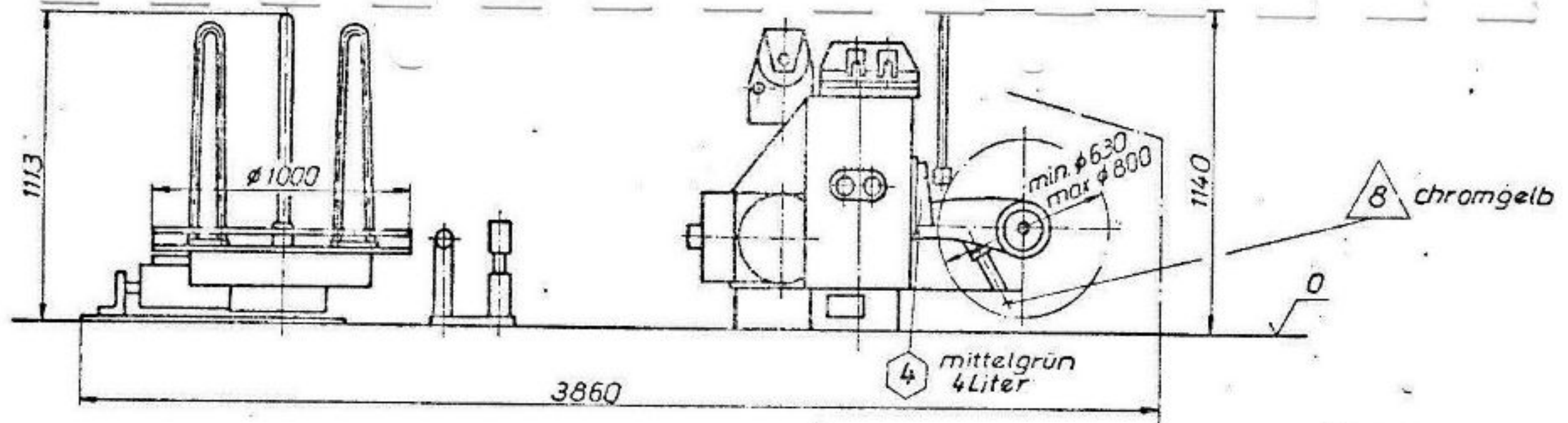
## 7. Эксплуатация и хранение.

Эксплуатация и хранение изделия производится в местах, защищённых от попадания атмосферных осадков и других веществ, ведущих к его выходу из строя, а также к коррозии металлических частей.

Эксплуатация должна производиться в строгом соответствии с техническими характеристиками.

## 8. Транспортировка.

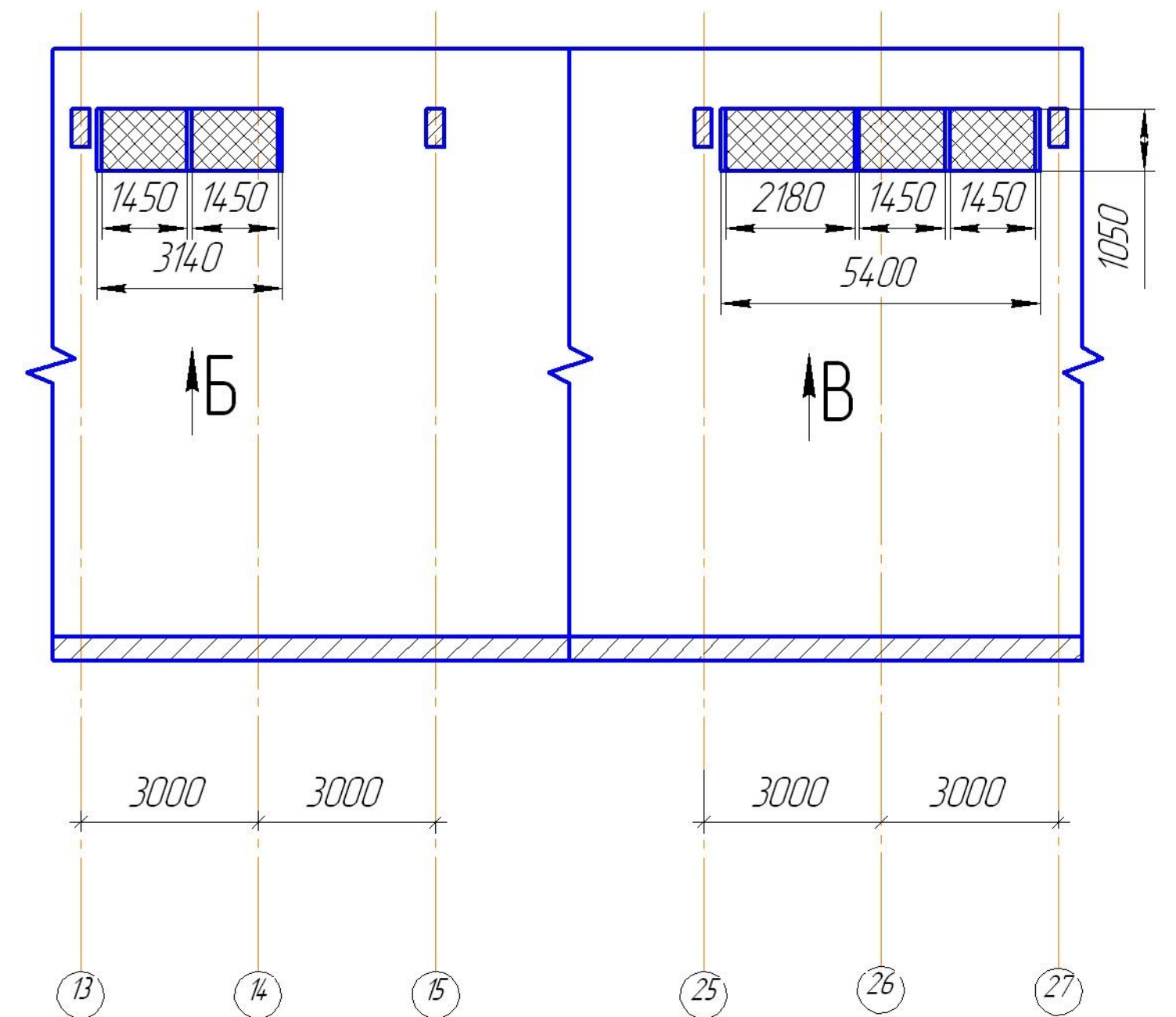
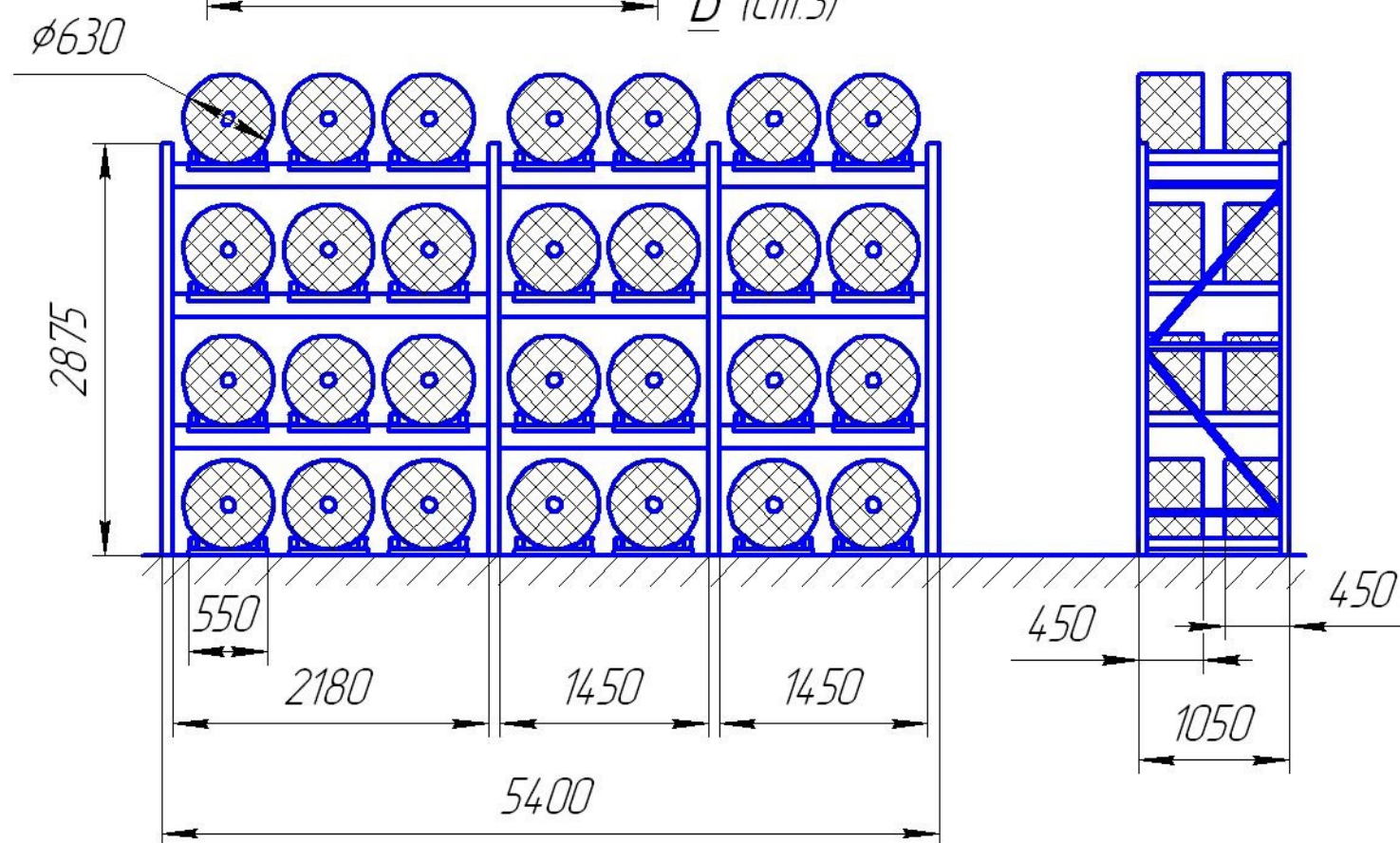
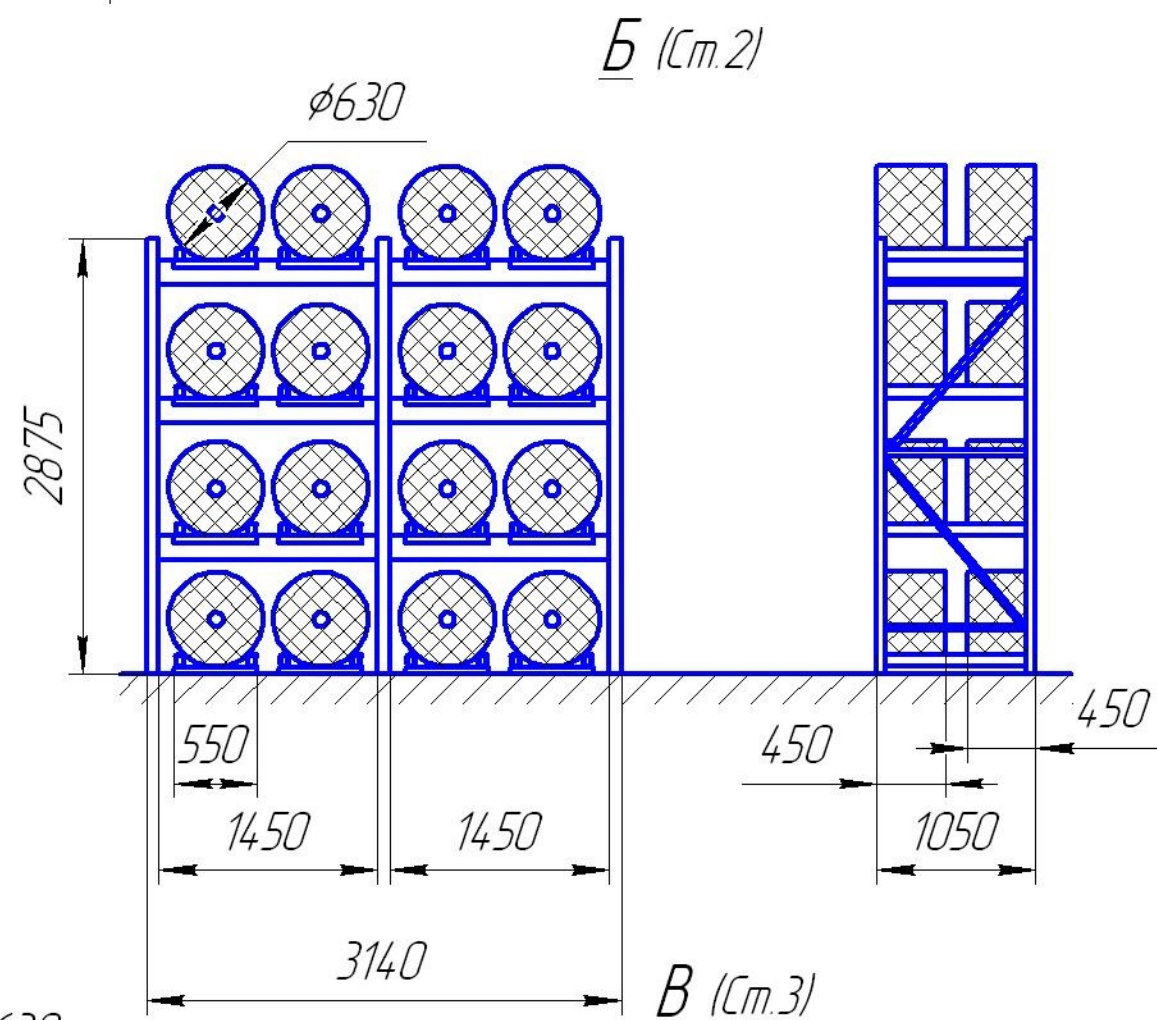
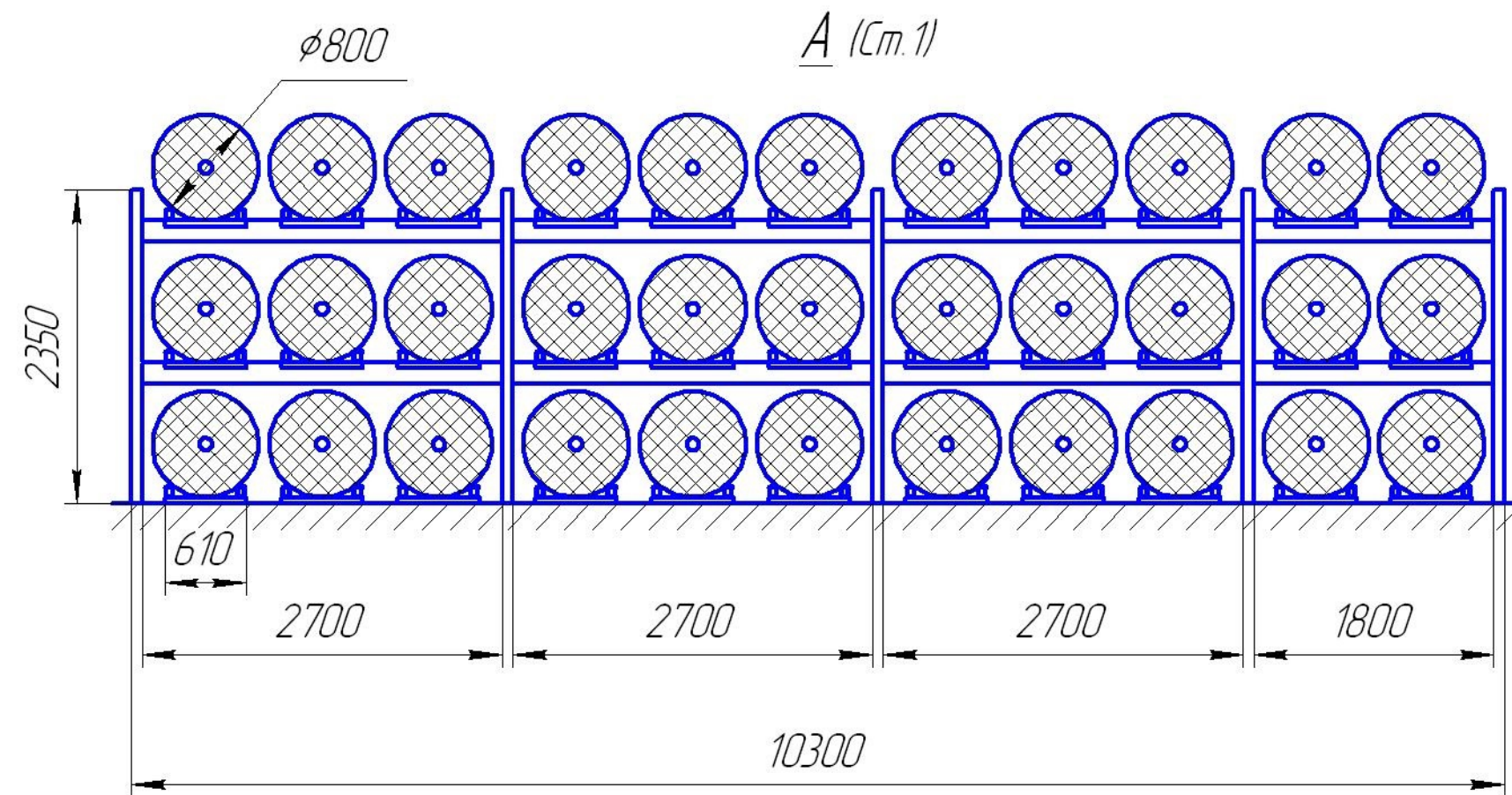
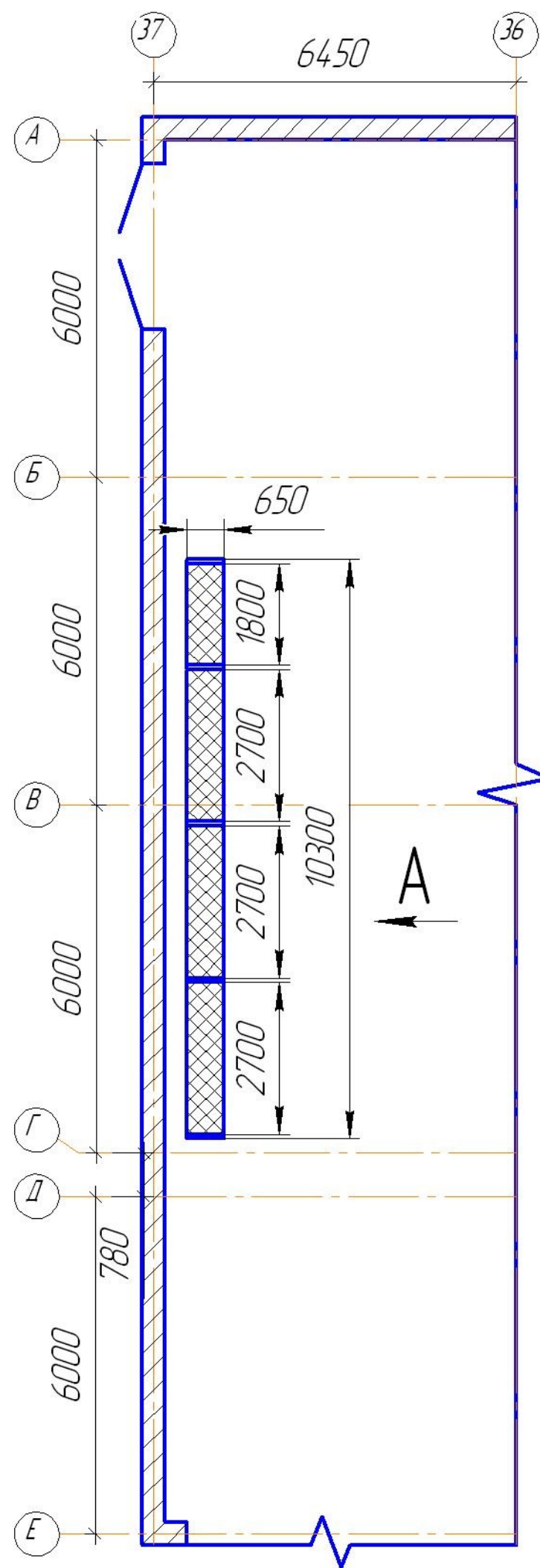
Транспортировка станка должна осуществляться без повреждения механических частей и электрооборудования, необходима защита станка от попадания атмосферных осадков и других веществ, ведущих к выходу из строя и ухудшения внешнего вида.



Hierzu gehört:  
 Schmierstoffübersicht: 2699-5060  
 Schmiervorschrift: 2699-5061

		Halbzug-Werkstoff		zul. Abw. für Maße ohne Toleranzang. IGL 2577	
a		Benennung		Maßstab	
AZ		Drahtspulmaschine DSM 800 v mit Haspel φ1000		1:20	
		Schmierplan		Masse kg	
		Zeichnungs-Nr.		2696.14-0.98	
Ers. für Original gleicher Nr. vom DA/77		Ers. durch			
Zeichnung Datum Name 04/83 Malmquist		Zeichnung Datum Name 20.5. Müller		<b>SIKET</b> YEB Schwermaschinenbau Kombinat „Ernst Thälmann“ Magdeburg-Stammwerk	

Kontrollmaßstab



Ст.1:

1. Максимальный вес одного барабана - 1000 кг
2. Допустимая нагрузка на полку L=2700 - 3000 кг  
Допустимая нагрузка на полку L=1800 - 2000 кг

Ст.2:

1. Максимальный вес одного барабана - 650 кг
2. Допустимая нагрузка на полку L=1450 - 2600 кг

Ст.3:

1. Максимальный вес одного барабана - 650 кг
2. Допустимая нагрузка на полку L=2180 - 3900 кг  
Допустимая нагрузка на полку L=1450 - 2600 кг

ЗАО "АИСТ"				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	ТП-10570		
Разраб.	Пантелеева	01.05.2015				
Проб.	Ульмасов	01.05.2015				
Т.контр.						
Н.контр.				Лист	Листов	1
Утв.	Штодбе	01.05.2015				

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Изм. № докум.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.



Исх. № К/24-0598 от 27.01.2025г.

ООО «Альянс Энерджи»

### Коммерческое предложение

#### Кран консольный электрический на колонне ККсМ-2,0-4,5-3,5-УЗ-А5-20+40-7

Оборудование поставляется в соответствии с заявленными в техническом задании характеристиками и в соответствии с требованиями Приказа от 26 ноября 2020г. №461 «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», ТРТСО10/2011 «О безопасности машин и оборудования», федеральных норм и правил, иных руководящих документов Ростехнадзора, действующих на настоящее время.

Краны оборудованы всеми необходимыми приборами и устройствами безопасности. При эксплуатации кранов необходимо дополнительно пользоваться паспортом, руководством по эксплуатации, руководством по монтажу, чертежами крана и его составных частей, а также техническими описаниями и инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей комплектующих изделий (тормозов, конечных выключателей и т.п.)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

#### Основные сведения

Основные сведения	
Маркировка завода-изготовителя	ККсМ-2,0-4,5-3,5-УЗ-А5-20+40-7
Грузоподъемность, т	2,0
Высота подъема, м	3,5
Вылет крана, м	4,5
Высота крана (не более), м	7,0
Угол поворота консоли, градусов	270
Скорость/микроскорость поворота консоли, м/мин	2/2
Скорость/микроскорость передвижения тали, м/мин	20/20
Скорость/микроскорость подъема тали, м/мин	8/8
Частотное управление поворотом консоли крана	Да
Частотное управление передвижением тали	Нет
Частотное управление подъемом тали	Нет
Режим работы	A5
Исполнение крана	Общепромышленное
Климатическое исполнение, категория размещения	УЗ (в закрытом помещении)
Температура эксплуатации	-20+40С
Привод поворота консоли	Мотор-редуктор (Россия)
Силовая цепь	400/50Гц
Цепь управления	220В
Степень защиты механизмов	IP55

Тормоза на все механизмы крана	Да
Тип тали	АО «УКЗ», УСВ
Концевой выключатель на поворот консоли	Да
Концевой выключатель на ход тали	Да
Концевой выключатель на подъем/опускание	Да
Световая индикация (контроль фаз)	Да
Устройство защиты от обрыва фаз	Нет
Сейсмичность	6 баллов
Цвет крана	1007(желтый)
Тип управления краном	Подвесной пульт
<b>Дополнительные сведения</b>	
Токоподвод к крану	Не входит в комплект поставки
Управление питанием крана на колонне	Да
Питание тали	Входит в комплект поставки
Токоподвод к тали	Кабельный на С-профиле
Комплект для крепления к полу химическими анкерами	Да
Шаблон для заливки анкерной группы	Да
<b>Наполнение ЗИП</b>	
Не входит	

**Стоимость оборудования и условия оплаты:**

№	Наименование	Кол-во:	Стоимость за единицу, рублей РФ с НДС 20%	Итого, рублей РФ с НДС 20%
1	Кран консольный электрический на колонне ККсМ-2,0-4,5-3,5-У3-А5-20+40-7	1 ед.	2 131 240,00	2 131 240,00
<b>ИТОГО:</b>				2 131 240,00

**Условия оплаты:**

70% предоплата в течение 5-ти календарных дней с даты подписания Договора;  
30% предоплата в течение 5-ти календарных дней с даты извещения о готовности;

**Срок изготовления:** 120 рабочих дней.

**Условия поставки:** Самовывоз.

Оборудование АО «Урюпинский крановый завод» является новым, не бывшим в эксплуатации. Имеются все необходимые сертификаты и разрешения.

**В комплект поставки крана включены:**

- технический паспорт на кран;
- руководство по монтажу и эксплуатации на кран с принципиальной электрической схемой, перечнем элементов электрооборудования, кинематической схемой, схемой запасовки канатов;

- чертежи общего вида крана и узлов;
- чертежи на запасные части, чертежи быстроизнашивающихся деталей;
- комплектовочные ведомости;
- паспорта и инструкции на отдельные узлы крана, изготовленные на других предприятиях и поставляемые с краном;
- паспорта и инструкции на приборы и устройства безопасности;

Сварщики АО «УКЗ» имеют аттестацию НАКС. Вся продукция АО «УКЗ» проходит технический, визуальный и измерительный контроль, а также проводится ультразвуковой контроль швов. Подтверждение аттестации сварщиков производится ежемесячно в аттестованной механической лаборатории АО «УКЗ» (испытания на статическое растяжение, определение временного сопротивления и испытания на статический изгиб, определения угла изгиба).

Завод - изготовитель гарантирует соответствие кранов требованиям технического задания и их нормальную работу в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации оборудования, установленным техническим заданием. Являясь производителем с полным циклом производства, АО «УКЗ» готов в максимально короткие сроки обеспечить поставку запасных частей на все поставляемое оборудование.

Гарантийный срок 24 месяца, начинается действовать с даты окончательной приемки оборудования по итогам успешных результатов гарантийных испытаний. Срок службы крана в паспорт режиме не менее 20 лет.

Сервисная служба АО «УКЗ» располагает собственными монтажными бригадами, осуществляющими демонтаж старого оборудования, монтаж, шеф - монтаж, пусконаладочные работы кранов «под ключ», обучение персонала, гарантийное и постгарантийное обслуживание, модернизацию и ремонт грузоподъемного оборудования.

АО «Урюпинский крановый завод» подтверждает готовность к детальному согласованию проекта крана, его узлов и составных частей с Заказчиком на всех этапах разработки проектной документации, а также к проверкам со стороны Заказчика на всех стадиях производства, монтажа и ПНР.

**Срок действия данного ТКП до 10.02.2025г.**

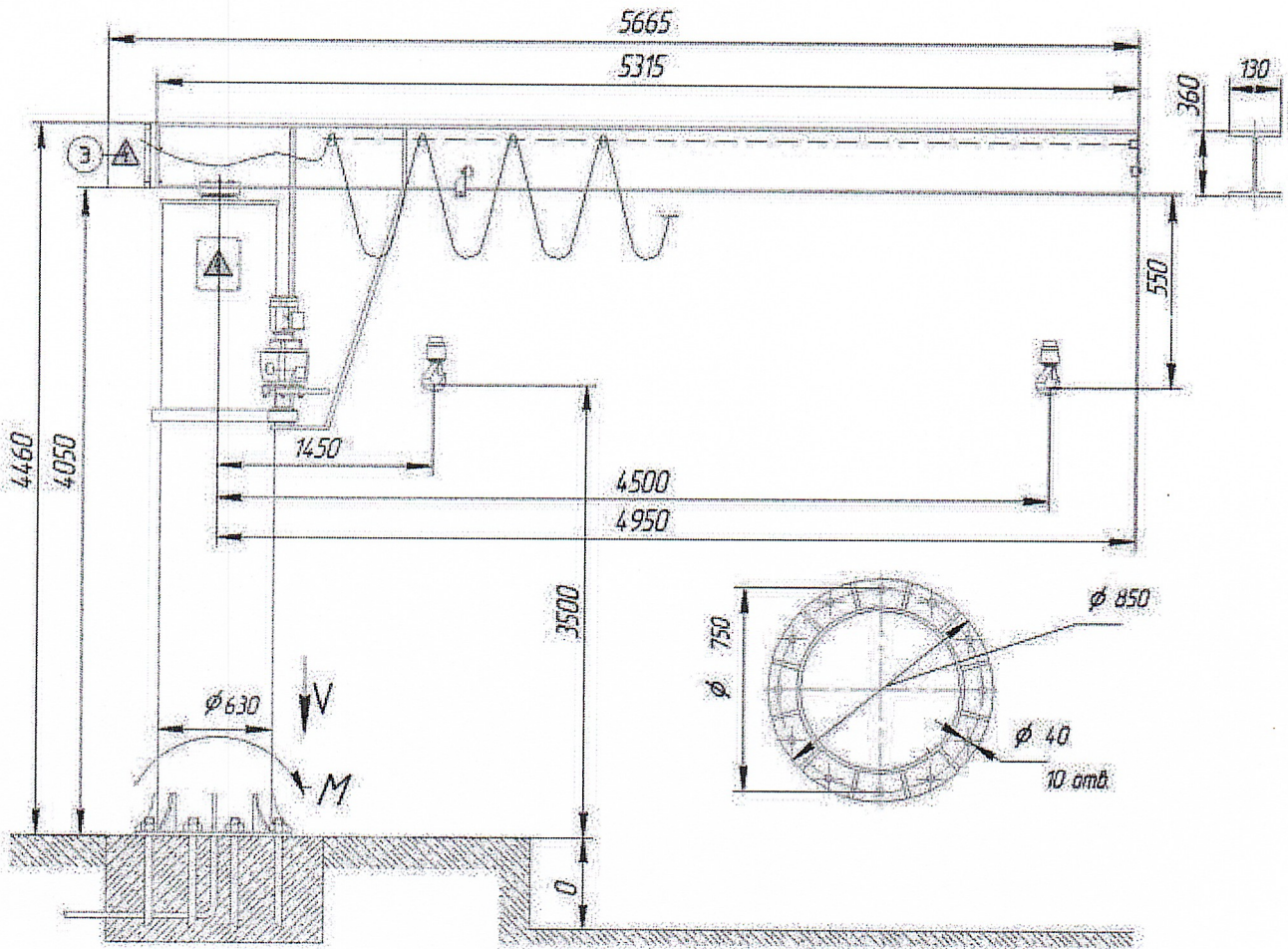
**С уважением,  
Коммерческий директор  
АО «Урюпинский крановый завод»**

Исп. Серова Г.Ф.  
g.serova@ukran.ru



**Силивончик А.Н.**

Для согласования



Горб. Далеин.  
Стрел. №

Год и дата  
Изд. № эскиз.  
Взам. инв. №  
Год и дата  
Изд. № техн.

Скорость/микроскорость поворота консоли, м/мин	2,0 / 2,0
Скорость/микроскорость передвижения тали	20,0 / 20,0
Скорость/микроскорость подъема/опускания тали	8,0 / 8,0
Частотное управление поворотом консоли крана	Да
Частотное управление передвижением тали	Нет
Частотное управление подъемом тали	Нет
Режим работы по ГОСТ 25546 (ISO 4301)	A5
Исполнение крана	Общепромышленное
Климатическое исполнение и категория размещения	У3 (в закрытом помещении)
Температура окружающей среды тп/тах	+10/+40
Привод поворота консоли крана	Мотор-редуктор (Россия)
Силовая цепь	400В, 50Гц
Цепь управления	220В
Степень защиты механизмов крана	IP55
Тип тали	УКЗ УСВ
Тормоза на все механизмы крана	Да
Питание крана	Не входит в поставку
Тактапривод к тали	Кабельный на С-профиле
Тип управления краном	Подвесной пульт
Концевой выключатель на поворот консоли крана	Да
Концевой выключатель на ход тали	Да
Концевой выключатель на подъем/опускание тали	Да
Мощность привода поворота консоли, кВт	0,18 (не более)
Суммарная установленная мощность двигателей, кВт	3,55
Суммарный установленный ток двигателей, А	10,65
Вертикальная нагрузка на фундамент, кН	4,151
Опрокидывающий момент, кНм	13,121

Поставщик \_\_\_\_\_ Покупатель \_\_\_\_\_

Для согласования

9266				Кран консольный электрический на колонне			Лист	Масса	Масштаб
Изм./Лист	№ докум.	Проект	Листы	ККСМ-20-45-35-У3-А-20-40-7				1574,93	
Разработ	Кашин	Проект	Листы				Лист	Листов	1
Проект							АО УКЗ		
Технический				г/п 20 тонн			разработана GalamTec		
Исполнитель				Кашин			Формат А3		

\*Эскиз не определяет конструкция крана  
\*Вспомогательные размеры крана уточняются после проектирования