

Техническая спецификация №97-95-2012 на поставку механически обработанных колес

на посталу механически обработанные колеса											
Описание			механически обработанные колеса Ø 850 мм								
Стандарт			EN 13262, актуальная редакция, категория 2								
Чертеж			№ КР-0070-12								
Марка стали			ER8								
Способ производства стали			мартеновский с вакуумированием или способом непрерывной разливки стали								
Содержание водорода			H ₂ - не более 2 ppm								
Химический состав стали в готовом изделии, в %											
C	Si	Mn	P	S	Cr	Cu	Ni	Mo	V	Cr+Ni+Mo	
не более											
0,56	0,40	0,80	0,020	0,015	0,30		0,080		0,06	0,50	
Механические свойства			По стандарту								
Обод					Диск						
Re Н/мм ²		Rm Н/мм ²		A, %		Rm уменьшение ¹⁾ , Н/мм ²			A, %		
≥540		860-980		≥13		≥120			≥16		
1) Уменьшение прочности на растяжение диска по сравнению с фактическими значениями прочности на растяжение обода на том же колесе											
KU (в джоулях) при +20°C					KV(в джоулях) при -20°C						
Средние значения, не менее		Минимальные значения			Средние значения, не менее			Минимальные значения			
17		12			10			5			
Контроль твердости			100 % колес согласно п. F.4.2. EN 13262.								
Распределение твердости на поверхности			30 HB в партии								
Твердость по сечению обода			т. «В» - не менее 245 HB на глубине 35 мм от номинального диаметра колеса Ø850 мм. Термическое упрочнение не должно оказывать заметного влияния на твердость в точке «А». Твердость в точке «А» должна быть ниже не менее чем на 10 HB по сравнению с фактическими значениями твердости в т. «В».								
Остаточные напряжения			Согласно п. F.4.3. EN 13262. Величина уменьшения расстояния между метками должна быть не менее 1 мм.								
УЗК			100 % ободьев колес в осевом и радиальном направлениях, дефект Ø 2 мм – согласно п. 3.4.2. EN 13262.								
Макроструктура			Метод глубокого травления согласно ISO 4969: не допускаются флокены, расслоения, завернувшиеся и утонувшие корочки, неметаллические включения, остатки усадочных раковин и иные нарушения целостности металла.								
Микроструктура			Согласно ISO 643. Величина зерна должна быть не крупнее 6 - го балла. Контроль производить на образцах, испытанных на растяжение.								
Неметаллич. включения			Согласно п.3.4.1. EN 13262. Балл неметаллических включений согласно ISO 4967, метод A								
Тип включений			Толст./тонк. серии (максимум)		Тип включений			Толст./тонк. серии (максимум)			
А (сульфиды)			1,5/2		D (глобулярные оксиды)			1,5/2			
В (алюминаты)			1,5/2		B+C+D			3/4			
С (силикаты)			1,5/2								
Повторная термообработка			Не более одной дополнительной упрочняющей термообработки и двух дополнительных отпусков								
Остаточный дисбаланс			не более 75 гм								
МПД			Согласно п.3.6.2. EN 13262.								

Техническая спецификация №97-95-2012 на поставку механически обработанных колес

Качество поверхности	Дефекты согласно п.3.6 EN 13262 на элементах колеса не допускаются.
Внешний вид и размеры	Контроль геометрических параметров 100% колес проводится в соответствии с чертежом № КР-0070-12.
Маркировка	В холодном состоянии на торцевой поверхности ступицы с внутренней стороны колеса знаками высотой 10+2 мм и глубиной не менее 0,2 мм. Расстояние от наружного диаметра ступицы до начала символов 8+2 мм. Не допускается применение клейм с острыми краями. Маркировка должна быть четкой и легко читаемой относительно центра колеса.
Порядок маркировки	1. Условное наименование завода – изготовителя: KLW 2. Номер плавки: 5 знаков 3. Марка стали: ER8 4. Дата изготовления: <i>месяц и две последние цифры года изготовления</i> 5. Место для клейма инспектора 6. Порядковый номер колеса в плавке: 3 знака
Дополнительная маркировка	Обозначение дисбаланса E2 должно быть указано на торце ступицы с внутренней стороны по его фактическому положению. Размеры символа E2 аналогичны основной маркировке.
Покрытие и упаковка	Колеса поставляются в металлических кассетах с временной консервацией антикоррозионным покрытием – состав пленкообразующий ингибированный «Е-Тек 510». Покрытие наносится на все элементы колеса за исключением отверстий в диске и ступице. В качестве дополнительной защиты колес от коррозии при транспортировке морским транспортом применяются специальные контейнеры, изготовленные из армированной сверхпрочной бумаги с тканым полимерным материалом. <i>Альтернативные виды покрытий/способов защиты могут быть согласованы до выдачи заказа в производство.</i>
Гарантия	Изготовитель гарантирует соответствие колес требованиям настоящей технической спецификации при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа. Срок гарантии качества – 60 месяцев от даты ввода в эксплуатацию транспортных средств, в которых эксплуатируется товар, но не более 72 месяцев от даты поставки.

ЗМ Начальник КПЦ

ЗН Начальник УКБТ

И.о. начальника ЦЗЛ

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

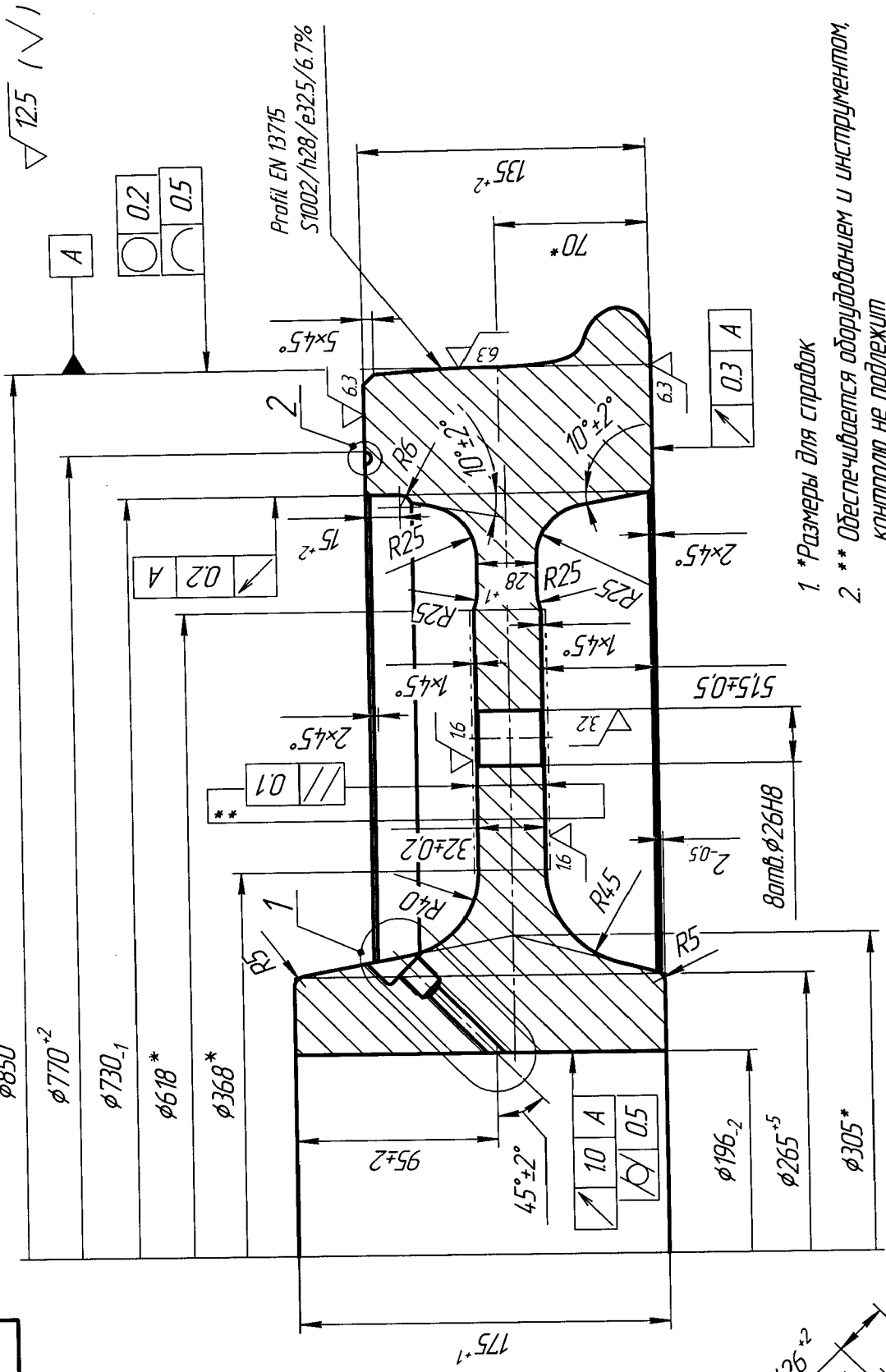
В.А. Новохатний

А.В. Рослик

С.К. Монченко

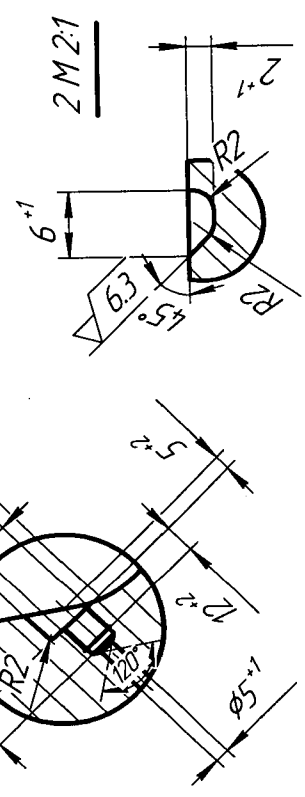
KP-0070-12

A-A



1 * Размеры для справок

2 ** Обеспечивается оборудованием и инструментом, контролю не подлежит



KP-0070-12

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Лист	Масштаб
Разраб.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Проф.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Т.контр.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Согласован	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
И.контр.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Утв.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Механически обработанное колесо ф 850 мм					322 1:2			
Сталь ER8 по EN 13262					Лист 1			
ОАО "ИНТЕРПЛАЙН ТЗ"					Лист 1			
г. Днепрпетровск					Лист 1			

KP-0070-12

Число №	SF 3000
Листа. номер	

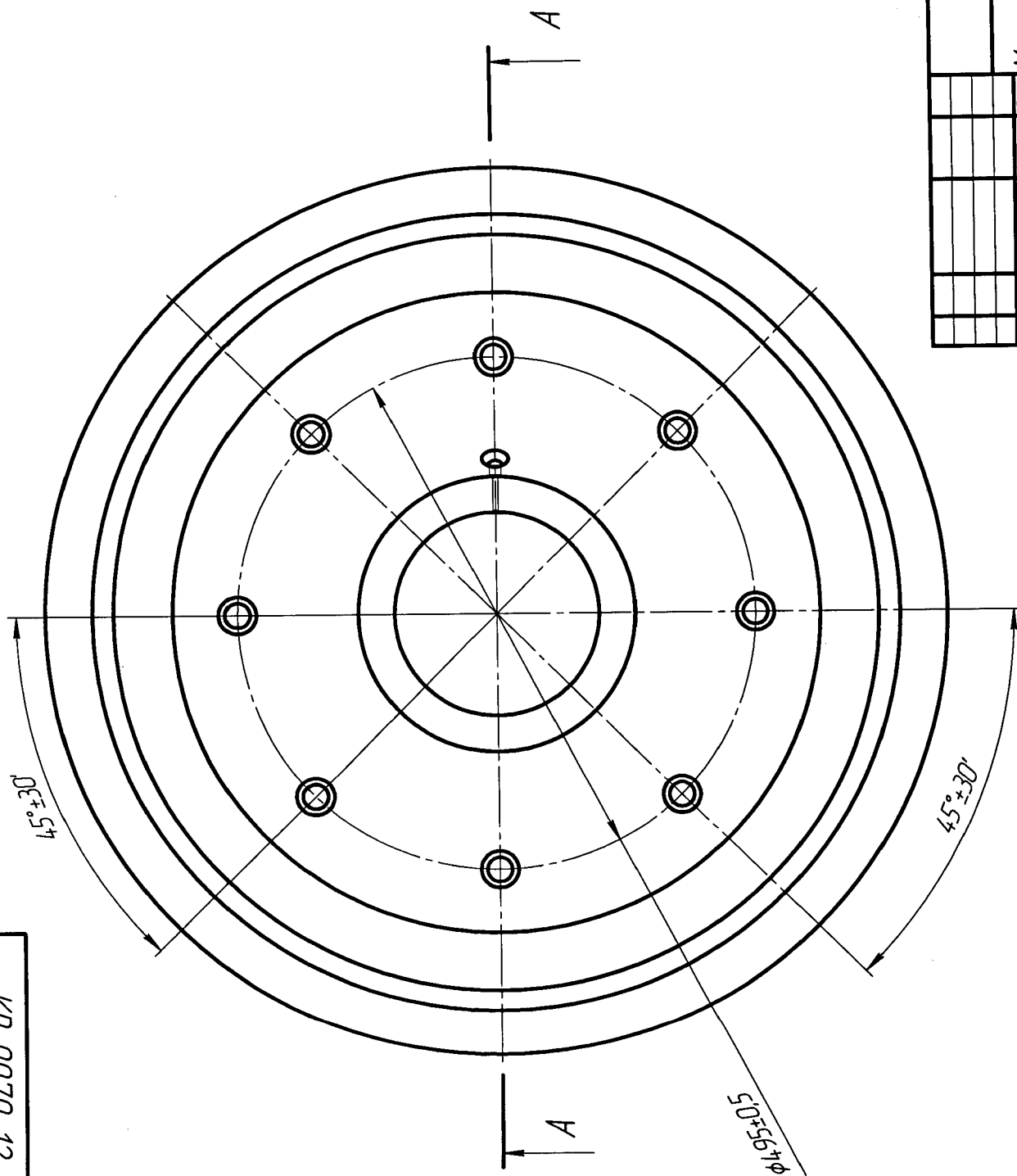
СФ 3000

БЭДМ. УНД. №	Инд. № дуга	Поди. у дама
--------------	-------------	--------------

ВЭДМ. УИД. №	ИИД. № дудл

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

ИДБ. № подл.


$$\sqrt{125} \quad (\checkmark)$$

KP-0070-12

Изм.	Лист	№ докум.	Проф. Дата	Механически обработанное колесо ф 850 мм	Лист	Листов	1	322	Масса	Лит.	Масштаб
Разработ.	Мещенко	122	8.02.72								
Проб.	Филаненко	122	9.08.72								
Г. конпр.	Кулишский	122	8.10.72								
Согласован.	Стешиков	122	8.08.72								
Г. конпр.	Гусляк	122	3.02.72	Сталь ER8 по EN 13262	Лист	Листов	1	322	Масса	Лит.	Масштаб
Упр.	Басенко	122	3.02.72								

Капурабди

формат А3