



ПОКОВКИ И ОТЛИВКИ

- для подшипниковых узлов тележек вагонов всех типов (как с цилиндрическими, так и с коническими «кассетными» подшипниками)
- для автосцепного устройства

- для энергопоглощающих аппаратов
- запорная арматура для вагонов и люковых полувагонов
- для других узлов вагонов

УПЭК готов предоставить аутсорсинговые услуги по производству компонентов для разных отраслей промышленности:

- производство горячештампованных и токарнообработанных полуфабрикатов и компонентов (для подшипниковой отрасли, автомобилестроения, промышленного производства);
- отливки любой сложности развесом от 500 грамм до 20 тонн из серого чугуна и от 500 грамм до 1 тонны из высокопрочного чугуна



НАШИ МОЩНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КОМПОНЕНТОВ НА АУТСОРСИНГ:

Харьковский подшипниковый завод (ХАРП) www.harp.ua

- высокопроизводительные современные линии горизонтальнойковки усилием 800 и 1500 кН
- отжиговой агрегат ELTERMA (Польша)

Предприятие сертифицировано по системе ISO 9001:2008, ISO/TS 16949, является сертифицированным поставщиком SKF - мирового лидера в производстве подшипников. Проведена сертификация IRIS.

Лозовской кузнечно-механический завод (ЛКМЗ) www.lkmz.com

- Полный спектр кузнечно-штамповочного оборудования с применением передовых и уникальных технологий, которые позволяют выпускать горячештампованные поковки любой конфигурации весом от 0,22 до 200,0 кг и повышенной точности при высоком коэффициенте использования металла
- Оборудование для механической обработки

Предприятие сертифицировано по системе ISO 9001:2008,

имеет статус одобренного поставщика SKF, ведется подготовка к сертификации по ISO/TS 16949.

Украинская литейная компания (УЛК) www.ucco.com.ua

Используемые способы литья:

- по песчано-глинистым смесям для отливок весом от 0,5 кг до 25 кг
- на основе жидко-стекляных смесей с весом отливок от 25 кг до 2 тонн
- на основе холодно-твердеющих смесей для отливок от 0,5 кг до 100 кг
- Основное технологическое оборудование:
- плавильное: индукционные печи EGP (Турция)
- формовочное и стержневое: автоматизированная формовочная линия «Омега» (Великобритания)
- термическое: печи Кераммаш (Славянск), печь отжига «ОТТОМ»

Предприятие сертифицировано по системе ISO 9001:2008.

Индустриальная группа УПЭК - одна из крупнейших в Украине частных компаний, специализирующаяся в машиностроительном бизнесе. Создана в 1995 году. Является одним из ведущих в СНГ производителей комплектующих, узлов и оборудования для железнодорожной, автомобильной, сельскохозяйственной, машиностроительной и металлургической отраслей.

Продукты для железнодорожного транспорта:

- **подшипники HARP** вагонные и локомотивные
- **поглощающие аппараты** повышенной энергоемкости класса T1
- энергоэффективные и экологичные **климат системы** для пассажирских вагонов, производственных и бытовых помещений
- **поковки и отливки** для буксовых узлов, автосцепного устройства, энергопоглощающих аппаратов, запорной арматуры
- **электровибраторы** для путевого инструмента



ПОГЛОЩАЮЩИЙ АППАРАТ ПМКП-110



Предприятиями Индустриальной группы УПЭК освоено производство литого корпуса поглощающего аппарата ПМКП-110 и полного комплекта поковок деталей данного аппарата.

Поглощающий аппарат ПМКП-110 – это новый высокоэффективный амортизатор удара повышенной энергоемко-

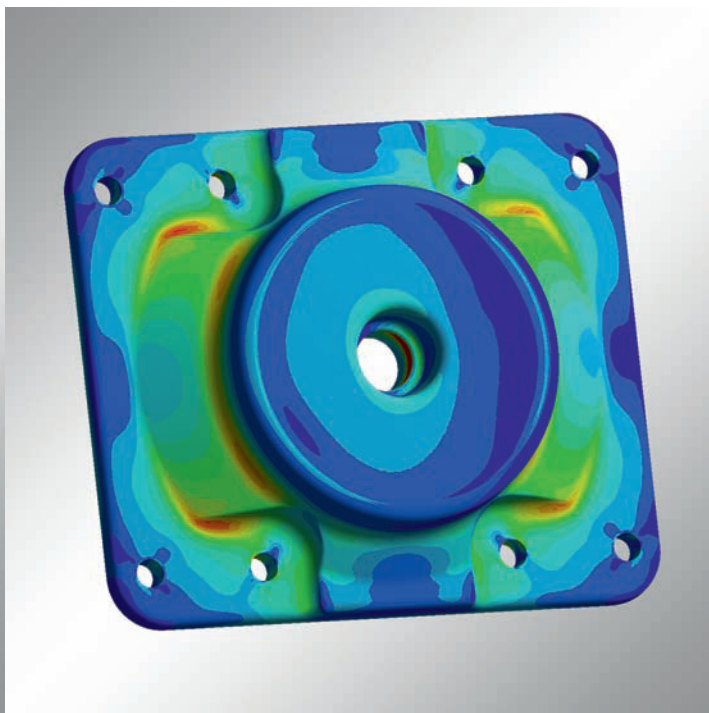
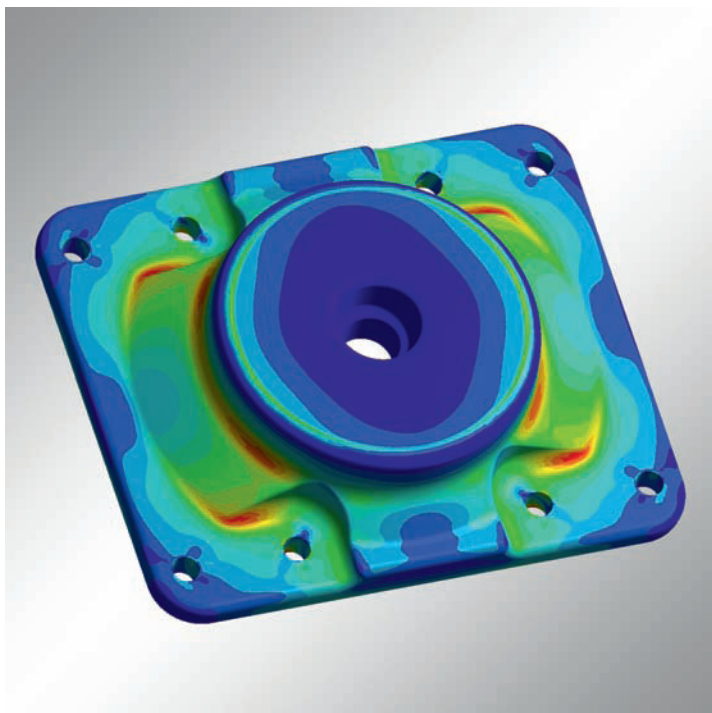
сти класса Т1 для защиты универсальных грузовых вагонов широкого назначения от продольных нагрузок и широко применяется в железнодорожной отрасли на территории стран СНГ (Казахстан, Россия, Беларусь, Украина). Аппарат разработан на базе серийно выпускаемого поглощающего аппарата ПМК-110 К-23, в котором вместо пружинного комплекта используется подпорно-возвратное устройство, представляющее собой комплект полимерных упругих блоков.

В производстве отливок корпусов ПМКП-110 применяется технология литья в холодно-твердеющие смеси. Этот метод обеспечивает необходимое качество поверхности, отсутствие пригара при производстве отливок и позволяет выдерживать точность размеров отливки корпуса.

Участок литейного комплекса УЛК, где изготавливаются корпуса ПМКП-110, оборудован формовочной линией OMEGA (Великобритания) и индукционными плавильными печами EGES (Турция). Аппарат сетрифицирован в системе УкрСЕПРО и в ССФЖТ

	обозначение	наименование	материал	вес, кг
1 	ПМКП-110.00.00.002	Корпус поглощающего аппарата	30ГСЛ-Б	76,00
2 	ПМКП-110.00.10.001	Пластина неподвижная	38ХС	4,55
3 	ПМКП-110.00.00.003	Пластина подвижная	38ХС	6,77
4 	ПМКП-110.00.00.004	Клин	38ХС	6,50
5 	ПМКП-110.00.00.005	Конус нажимной	38ХС	11,00
6 	ПМКП-110.00.00.006	Пластина опорная	38ХС	7,30
7 	ПМКП-110.00.00.008	Пластина	Ст. 5	0,80

ТЕХНОЛОГИИ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ



Распределение эквивалентных по Мизесу напряжений.

