TMM Piping&Bending Solutions

ТММ ЕНЕРГОБУД МЕНЕДЖМЕНТ

КАТАЛОГ

ТММ-Энергострой Менеджмент

Содержание

Трубопроводная продукция «ТММ-ЭНЕРГОСТРОЙ МЕНЕДЖМЕНТ»	3
Характеристики элементов трубопроводов	5
Характеристики гибов на станах холодной гибки	5
Сборочные единицы (блоки) для энергетический объектов	6
Блоки тройниковых разветвлений для энергетических объектов	7
Отводы гнутые, крутоизогнутые, секторные	8
Тройники кованые, сварные, точеные, развилки тройниковые	8
Переходы сварные, листовые штампованные, точеные	9
Штуцеры и штуцерные соединения	9
Фланцы	10
Заглушки, донышки	10
Блоки ВСУ, соединения фланцевые, ограничители течи	11
Прочие изделия	12
Контроль качества продукции	13
Упаковка и отгрузка готовой продукции	13
Контакты	14

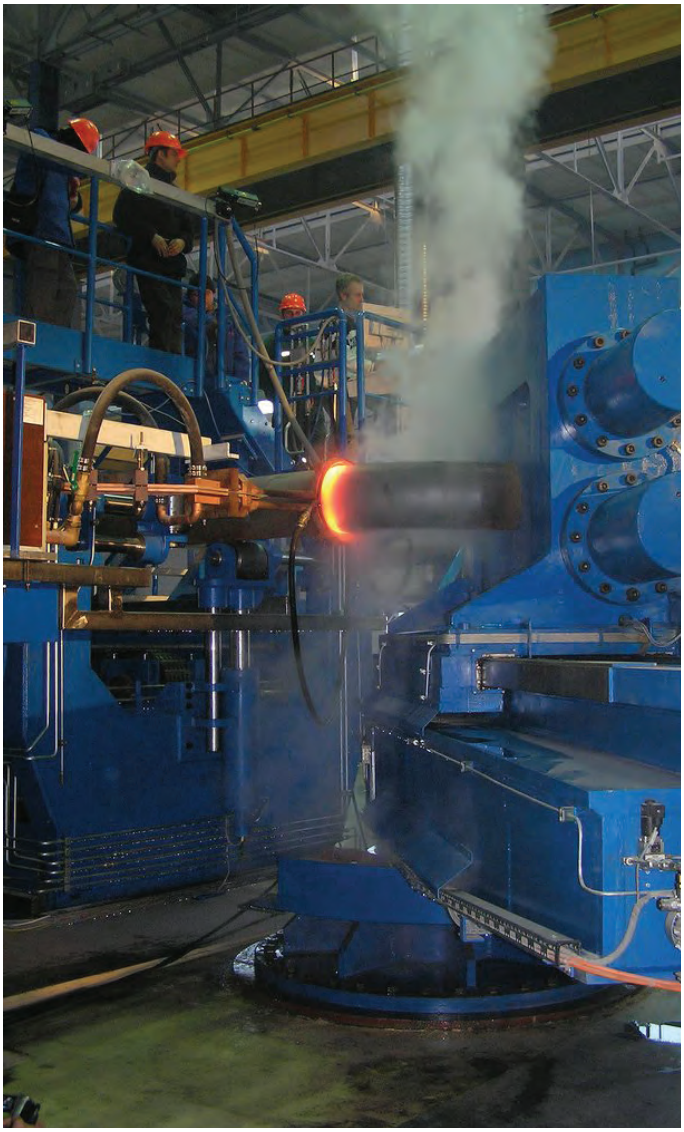
Трубопроводная продукция «ТММ-ЭНЕРГОСТРОЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Трубопроводы, применяемые в энерегетике, предназначены для транспортирования горячей воды и пара в энергетических установках.
"ТММ-Энергострой Менеджмент" обладает современным оборудованием, квалифицированными специалистами, технологиями, имеет все необходимые лицензии и сертификаты.
Наша компания сотрудничает с научно-исследовательскими и специализированными организациями, благодаря чему, уже освоены технологии и имеется опыт поставок трубопроводов из современных марок сталей, обладающих повышенными прочностными характеристиками и использующиеся на современных энергоблоках с высокими показателями КПД.

«ТММ-Энергострой Менеджмент» специализируется на выпуске трубопроводов высокого, среднего и низкого давления, в том числе из нержавеющих сталей. Основные потребители - тепловые и атомные электростанции, теплоцентрали и тепловые сети. Допускаемые рабочие параметры пара поставляемых трубопроводов - давление до 300 кгс/см2, температура до 600°С. Наружный диаметр обрабатываемых труб для паропроводов – до 1020 мм, максимальная толщина стенки - до 100 мм. Диапазон углов гибки труб от 1° до 180° с дискретностью 1°. Радиусы гибки любые от R =1,1 Dн и более в пределах возможностей станов. Гибка труб производится в одной (плоские гибы) или двух плоскостях (пространственные гибы). Технологические возможности производства позволяют также изготавливать из специальных материалов элементы технологических трубопроводов для нужд нефтегазовой и химической отраслей, сложнопрофильные трубчатые детали строительных конструкций и многие другие изделия из труб.

Плазменная резка труб и металлопроката

Гибка труб на индукционных станах



Термическая обработка

Холодная гибка

Автоматическая сварка

Характеристики элементов трубопроводов

Трубопроводы изготавливаются по российским и западным стандартам, из бесшовных и сварных труб, листовой стали и стальных поковок. В качестве материалов используются как традиционные углеродистые, низколегированные и нержавеющие марки сталей по стандартам ГОСТ, EN, DIN, ASTM и ASME, так и специализированные жаростойкие стали P91 и P92.
Традиционно используемые материалы для производства деталей трубопроводов отечественных тепловых и атомных электростанций, приведены в таблице.*

Материалы	Сталь	НТД на изделие
Бесшовные трубы	10, 20, 20-ПВ, 15ГС,15ХМ 12Х1М, 12Х1МФ-ПВ, 15Х1М1Ф, 10Х9МФБ, 08Х18Н10Т, 12 Х18Н10Т	ГОСТ 8731(гр.В),ГОСТ 8733(гр.В), ТУ 14-3-190, ТУ 14-3Р-55, ТУ 14-3-460, ТУ 108-874, ТУ 3-923, ТУ 14-3-1892, ТУ 14-3-197, ГОСТ 9940, ГОСТ 9941
Сварные трубы (прямошовные)	Ст3сп, 10,20, 17ГС, 17Г1С, 17Г1СУ	ГОСТ 10706 (гр.В), ГОСТ 10705 (гр.В), ГОСТ 20295, ТУ 14-3-620, ГОСТ 20295
Сварные трубы (спиральношовные)	Ст3сп, 10,20, 17ГС, 17Г1С, 17Г1СУ	ТУ-14-3-954, ТУ 13.03.011-00212179 (ТУ 14-3-808), ГОСТ 20295, ТУ14-3-954
Поковки	20, 22К, 15ГС, 16ГС, 12МХ, 15ХМ, 12Х1МФ, 15Х1М1Ф	ОСТ 108.030.113, ГОСТ 8479 (гр.1V,V)
Листовая сталь	20К, 22К, 15ГС, 16ГС, 09Г2С	ГОСТ 5520, ТУ 108.1268, ГОСТ 5520

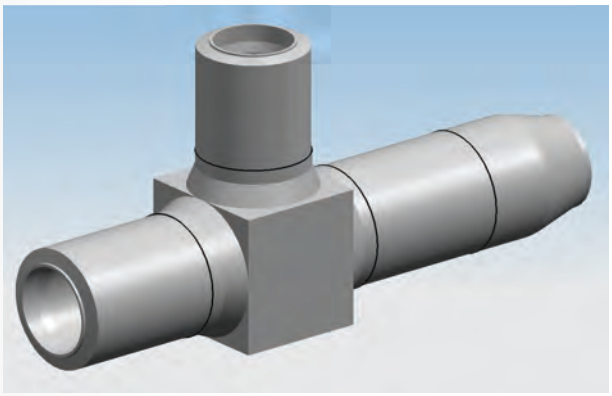
*Изготавливаемые трубопроводы отвечают требованиям, предъявляемым к сосудам, работающим под давлением (согласно ТР ТС 032/2013, PED 97/23/EC, AD 2000, IBR).
При необходимости трубопроводы могут быть изготовлены в соответствии с требованиями западных норм (ASME B31.1, ASME B31.3, ASME B31.4, ASME B31.8, EN 13480, EN 12952, EN 1594 и др.), стандартов (EN 10253, ISO 3834 и др.) и материалов (EN 10216, EN 10217, EN 10028, EN 10222, ASTM, ASME и др.).

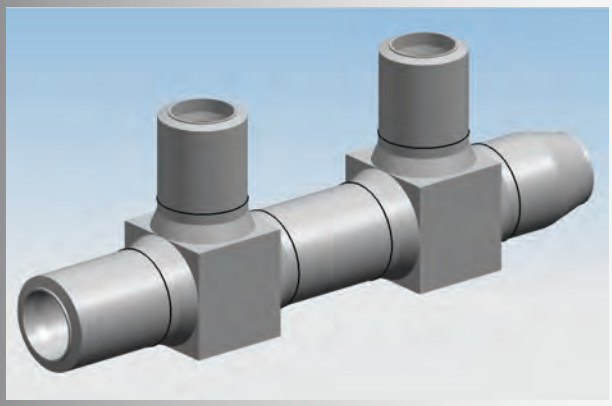
Характеристики гибов на станах холодной гибки

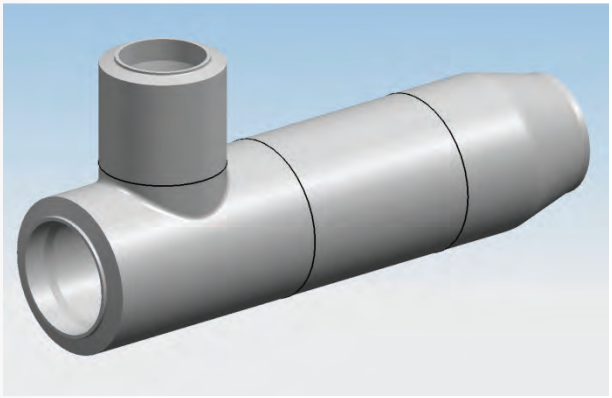
Наружный диаметр Dн, мм	Толщина стенки S, мм	Радиус гиба R, мм
14 -219	**2-18**	**100 -1000**

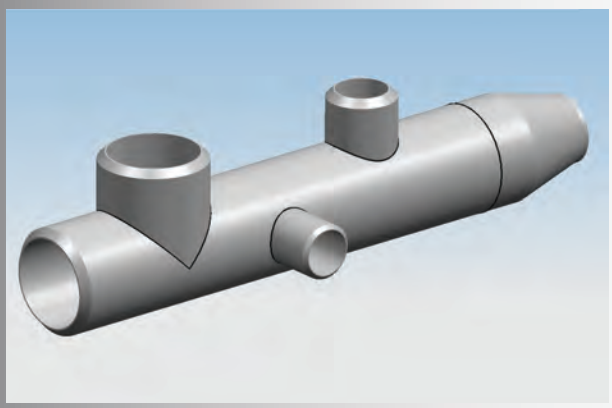
Сборочные единицы (блоки) для энергетических объектов

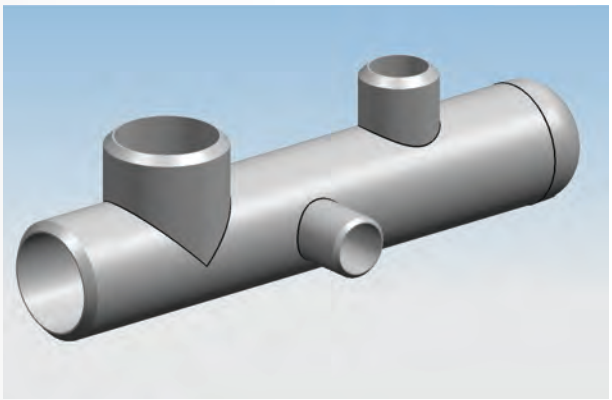
Сортамент применяемых труб с наружным диаметром до 1020 мм и толщиной стенки до 100 мм. Габаритные размеры блоков длина-ширина-высота: 12х2,4х2 метра, вес до 20 тонн.





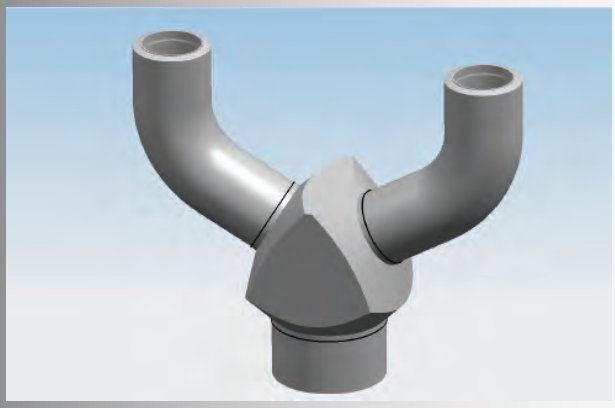




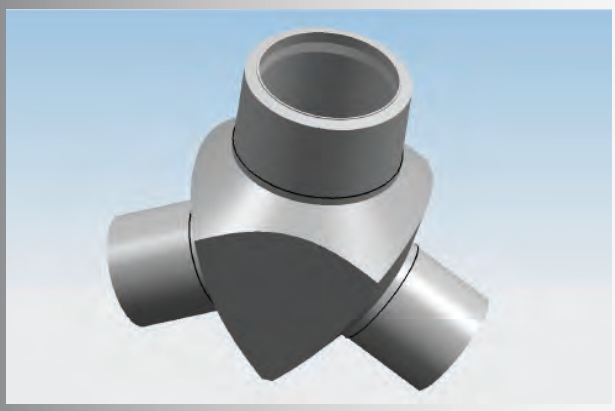


Блоки тройниковых разветвлений для энергетических объектов

Трубы горячепрессованые сортамента 920х32 мм, 630х28 мм, 530х25 мм и другие.

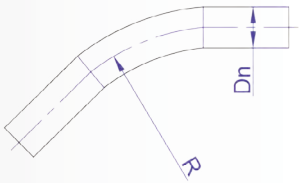
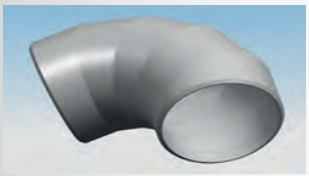
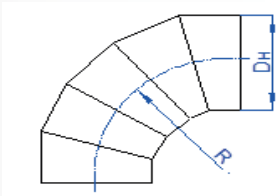


Материалы:
сталь 15Х1М1Ф,
Р91 или аналоги.

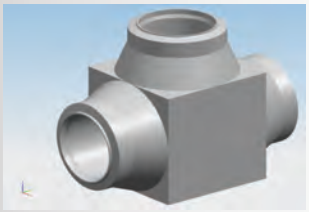
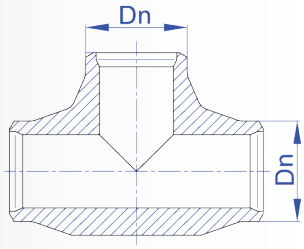
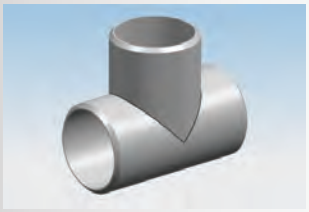
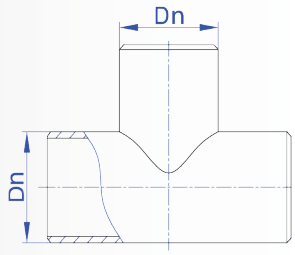
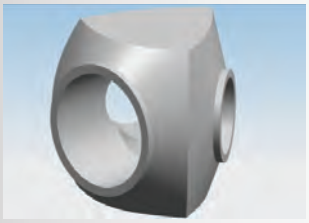
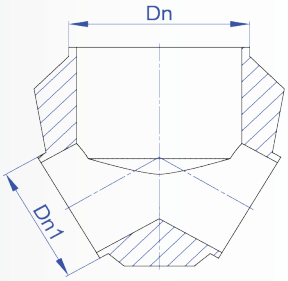


В трубопроводах ГПП блока 800 МВт устаревшие конструкции сварных блоков из центробежнолитых прямых труб 920х32 мм, и штампосварных колен (два продольных шва) заменяются на детали – отводы крутоизогнутые без сварных стыков из горячепрессованных труб. Вместо сварных шаровых тройников (4 сварных шва) завод предлагает тройники кованые. Расчетный ресурс паропровода возрастает до 200 тыс. часов.

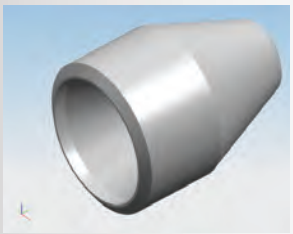
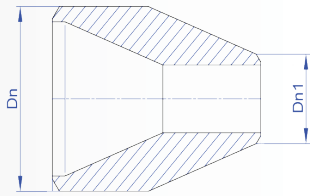
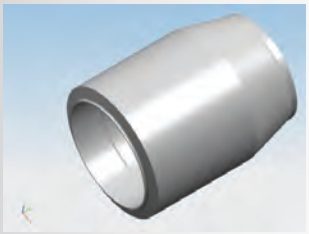
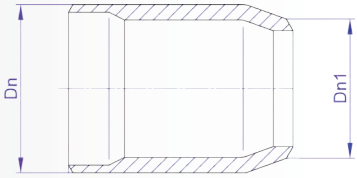
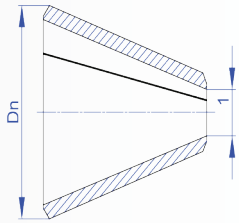
Отводы гнутые, крутоизогнутые, секторные сварные

Типы изделий	Модели изделий	Эскизы изделий	Характеристика изделий
Отводы гнутые			Dn16-1020 mm Rmin = 25 mm Rmax= 4500 m
Отводы секторные сварные			Dн: 500-1200 мм R: 1,4Dн – 2Dн Углы: 15°- 90°

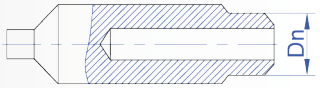
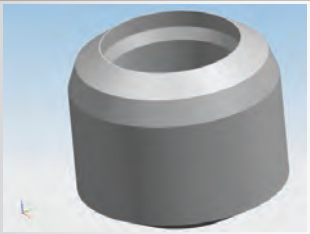
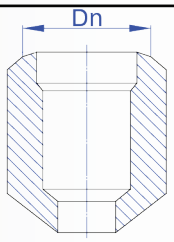
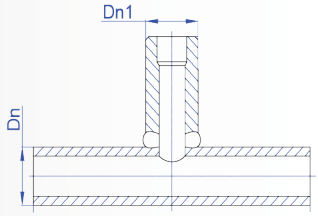
Тройники кованые, сварные точеные, развилки тройниковые

Типы изделий	Модели изделий	Эскизы изделий	Характеиристика изделий
Тройники равнопроходные кованые			Dn 80-830 мм
Сварные тройники			Dn 50-1200 мм
Развилка тройниковая			Dn 900 мм Dn1 400 мм

Переходы сварные, листовые, штампованные, точеные

Типы изделий	Характеристика изделий	Эскизы изделий	Характеиристика изделий
Переходы точеные			Dn x Dn1: 10x6-500-450 мм
Переходы штампованные			Dn x Dn1 – 65x50÷300x200 мм
Переходы сварные листовые			Dn x Dn1: 350x250-1600-1400 мм

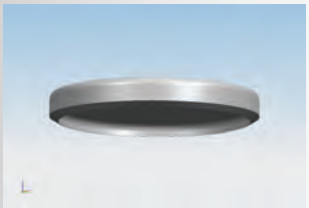
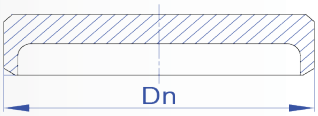
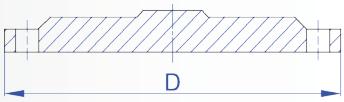
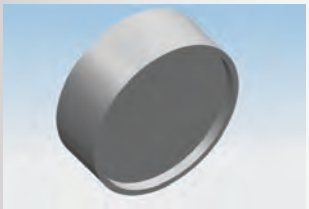
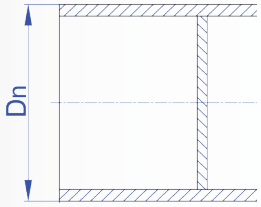
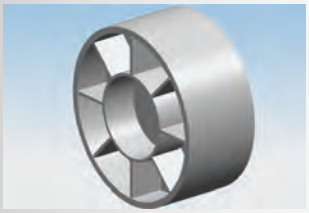
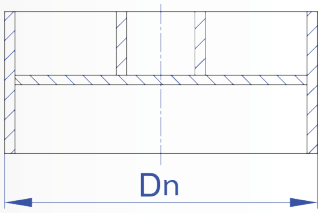
Штуцеры, штуцерные соединения

Типы изделий	Модели изделий	Эскизы издеий	Характеристика изделий
Штуцеры			Dn: 6 - 65 мм
Штуцеры			Dn: 10 - 350 мм
Штуцерные соединения			Dn x Dn1 100x50÷600x150 мм

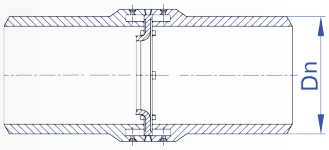
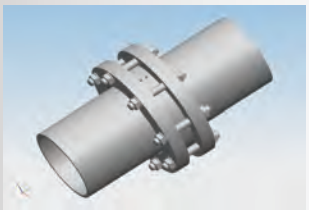
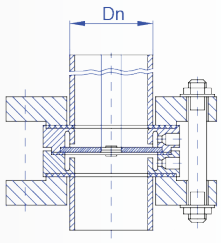
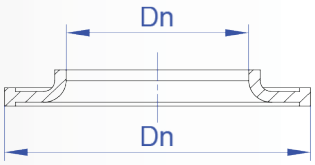
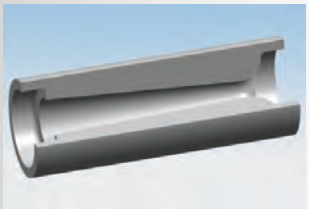
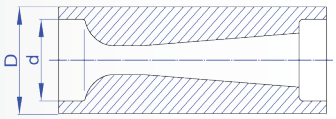
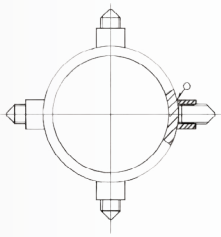
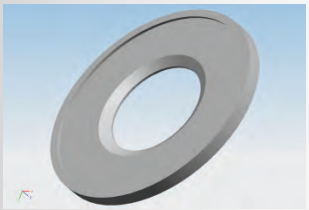
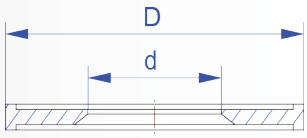
Фланцы

Типы изделий	Модели изделий	Эскизы изделий	Характеристика изделий
Фланцы приварные			Dn: 80 - 800 мм

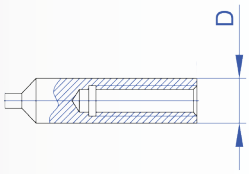
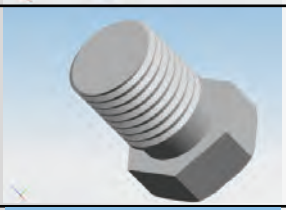
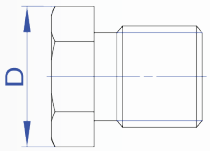
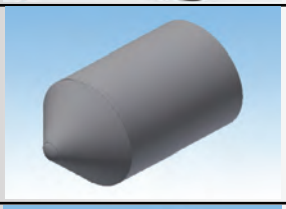
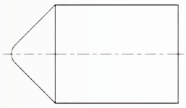
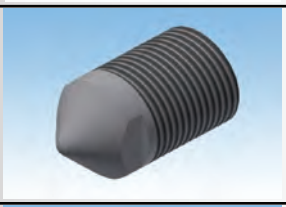
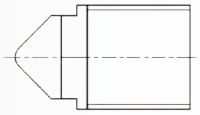
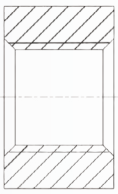
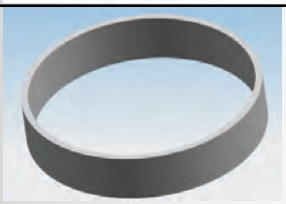
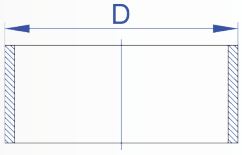
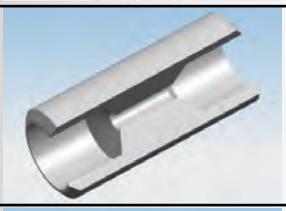
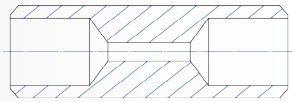
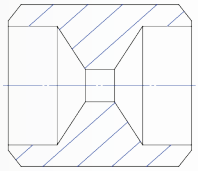
Заглушки, донышки

Типы изделий	Модели изделий	Эскизы изделий	Характеристика изделий
Донышки			Dn: 32÷450 мм
Заглушки фланцевые			D: 10÷1200 мм
Заглушки плоские приварные			Dn: 50÷1000 мм
Заглушки плоские приварные с ребрами			Dn: 50÷1600 мм
Заглушки (межфланцевые)			Dn: 20÷200 мм

Блоки ВСУ, соединение фланцевые, ограничители течи

Типы изделий	Модели изделий	Эскизы изделий	Характеристика изделий
Блоки с диафрагмами			Dn 50÷700 мм
Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов			Dn: 50÷500 мм
Сопла блоков для паропроводов			Dn: 50÷600 мм Dn: 65÷250 мм
Вставка – ограничитель течи для атомных станций			По чертежам специализированной организации
Реперы для контроля остаточной деформации			По чертежам специализированной организации
Диафрагма			По чертежам специализированной организации

Прочие изделия

Типы изделий	Модели изделий	Эскизы изделий	Характеристики изделий
Бобышки			По чертежам специализированной организации
Пробки			По чертежам специализированной организации
Наконечники			По чертежам специализированной организации
Наконечники регулировочный			По чертежам специализированной организации
Втулки резьбовые			По чертежам специализированной организации
Кольца подкладные			D 22÷415 мм D 22÷130 мм
Трубки дроссельные			Dn 10÷32 мм
Шайбы дроссельные			Dn 10÷250 мм
Устройства дроссельные			Dn 50÷250 мм

Контроль качества продукции

Лаборатория «ТММ-Энергострой Менеджмент» – обеспечивает контроль качества выпускаемой продукции на всех этапах производства.

Упаковка и отгрузка готовой продукции

Все изделия консервируются в соответствии с инструкцией завода, путем нанесения защитных покрытий на период транспортировки и хранения с обязательной герметичной установкой заглушек на торцы. Упаковка осуществляется в металлические контейнеры или деревянную тару (ящики).
Отгрузка непосредственно потребителю осуществляется автомобильным и железнодорожным транспортом с территории завода.

ТММ-Энергострой Менеджмент

63525, Украина, Харьковская обл., Чугуевский р-н, пгт. Малиновка, ул. Гетмана Якова Острянина, 2

e-mail: plant@tmm-pbs.com

Телефон/факс: +38(057)725-07-31

ТММ ЕНЕРГОБУД МЕНЕДЖМЕНТ

Торговый представитель в РФ и странах СНГ:

ООО «Интерэнерго»
Бизнес Центр «Барклай Парк», Москва, ул. Барклая, дом 6, строение 3
Телефон: +7 (495) 212-14-69, +7 (495) 212-14-63
e-mail: info@interenergo.info

ИНТЕРЭНЕРГО

Торговый представитель в ЕС:

Eurolinex GmbH
Wüstenhöferstr. 234, 45355 Essen, Germany
Tel: +49 201 760 267 0
Fax: +49 201 760 267 10
Email: info@eurolinex.de
info@eurolinex.de

EURO LINEX

EUROLINEX

www.tmm-pbs.com