

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА ДЛЯ ПАО «ГАЗПРОМ»: ОТ ПРОЕКТА ДО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ГРУППА
ЧТПЗ

ДЕПАРТАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ И ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДАЖ ПАО «ЧТПЗ»

РУДОМЕТОВ Е.Н. – НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА МАГИСТРАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГРУППА ЧТПЗ СЕГОДНЯ



ГРУППА
ЧТПЗ

ЧТПЗ – промышленная группа металлургического комплекса России, является одной из крупнейших отечественных компаний-производителей трубной продукции

Входит в десятку крупнейших трубных компаний мира;

Реализация трубной продукции свыше 2 млн. тонн в год;

Выручка свыше \$2 млрд. в год;

Доля рынка около 17%.



ГЕОГРАФИЯ БИЗНЕСА



ГРУППА
ЧТПЗ

Производство
индустриальных труб,
ТБД, OCTG, ЧТПЗ



Москва

Нефтяное
машиностроение,
Ижнефтемаш



Ижевск

Нефтяное
машиностроение,
Алнас



Альметьевск

Первоуральск

Бугуруслан

Челябинск

Магнитогорск

Производство
арматуры, MSA



Чехия

Нягань

Талинка

Губкинский

Муравленко

Ноябрьск

Нижневартовск

Нефтеюганск



Нефтесервис,
Римера-Сервис



Производство
индустриальных
труб, OCTG, ПНТЗ



Производство
трубодеталей,
СОТ



Производство
штампосварных деталей
трубопроводов,
ЭТЕРНО

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ ТРУБНОГО ДИВИЗИОНА



ГРУППА
ЧТПЗ



ПАО «ЧТПЗ»

- Производство ТБД и бесшовных труб;
- «Высота 239»;
 - новейший цех по выпуску ТБД;
 - трубы класса прочности до X100;
- Нанесение антикоррозионных, теплоизоляционных, гладкостных покрытий;
- Керамические флюсы для сварки и наплавки.



ОАО «ПНТЗ»

- Выпуск бесшовных труб, ОСТГ и сварных труб;
- «Финишный центр»:
 - коррозионностойкие ОСТГ;
 - премиальные резьбовые соединения;
- Электросталеплавильный цех «Железный Озон 32»:
 - выпуск стальной заготовки.



ГК «МЕТА»

- Сбор и переработка лома;
- Более 60 производственно-заготовительных участков в Свердловской, Челябинской, Курганской, Тюменской, Ульяновской, Самарской, Саратовской областях, Республиках Башкортостан и Марий Эл, Пермском крае, ХМАО;
- Входит в ТОП-3 ломозаготовительных компаний России с годовым показателем реализации более 1,3 млн т.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ ТРУБНОГО ДИВИЗИОНА



ГРУППА
ЧТПЗ



ЗАО «СОТ»

- отводы горячего и холодного гнутья, крутоизогнутые отводы;
- тройники сварные и штампосварные;
- Переходы;
- Заглушки.



ООО «ЭТЕРНО»

- Совместное предприятие с РОСНАНО;
- Соединительные детали трубопроводов с использованием наноструктурированных материалов:
 - отводы;
 - тройники;
 - переходы;
 - днища.



MSA a. s.

- шаровые краны;
- шиберные задвижки;
- задвижки клиновые клапаны, затворы;
- арматура для АЭС.

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ



ГРУППА
ЧТПЗ

ВЫСОТА 239



Продукция завода –
штампосварные
детали трубопроводов.
Мощность 10 000 тн.
изделий в год;

Инновационный цех по
производству труб
большого диаметра.
Мощность 900 тыс.тн. в
год;

ЭТЕРНО



ФИНИШНЫЙ ЦЕНТР ПНТЗ



Выпуск труб для
нефтегазовой
промышленности.
Мощность 115 000 тн. в
год;

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ



Программы «Будущее
Белой металлургии» в
Первоуральске и
«Колледж Будущего» в
Альметьевске;

ЖЕЛЕЗНЫЙ ОЗОН 32



Электросталеплавильный комплекс,
производит свыше
1 млн.тн. в год
заготовки для
дальнейшего
производства
бесшовных труб;

ОСВОЕНИЕ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ



ГРУППА
ЧТПЗ



- Освоено производство разрезных тройников для врезки под давлением, Дн 50 – 1400 мм.

ТУ 1469-010-32551486-2016 согласованы постоянно действующей комиссией ПАО «Газпром» по приемке трубной продукции.



- Освоено производство емкостного оборудования для нефтяных компаний

Полный цикл производства емкостного оборудования от 5 до 100 куб . м. в соответствии с ТУ 3615-008-32551486-2015

ЗАВОД MSA



ГРУППА
ЧТПЗ

История завода

- 1886 – основание завода Яна Голуши
- 1915 – создание кузницы и литейного цеха
- 1920 – машиностроительное производство
- 1923 – производство радиаторов
- 1947 – начало производства ТПА
- 1965 – основание предприятия «Сигма»
- 1975 – начало производства арматуры для АЭС
- 1992 – приватизация, возникновение MSA
- 1994 – сертификация по API, ISO 9001
- 2006 – входит в группу «ЧТПЗ»
- 2013 – открытие Нового цеха
- 2018 – Организация производства в РФ



ЗАВОД MSA



ГРУППА
ЧТПЗ

Завод MSA образован в 1886 году и в настоящий момент является лидером среди производителей трубопроводной арматуры в Европе. Более чем 100 летний опыт производства ТПА и использование современного технологического оборудования позволяет обеспечивать непревзойденный уровень качества продукции.

Основное технологическое оборудование:

- Участок механической обработки
- Участок сварки
- Участок неразрушающего контроля и испытаний
- Участок по нанесению изоляции

В период с 2012 по 2015 год на завод MSA была осуществлена модернизация производства, в результате чего появились:

- Новый цех
- Новые обрабатывающие центры
- 3D измерительное оборудование
- Сварочный автомат
- Современный покрасочный стенд
- Новый испытательный участок арматуры высокого давления и криогенной арматуры
- Новые порталные и поворотные краны



**Объем производимой продукции до
7 500 ед. трубопроводной арматуры в год**

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА MSA



ГРУППА
ЧТПЗ



**КЛИНОВЫЕ
ЗАДВИЖКИ**
до DN 1400
до CLASS 1500



**ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ
И ЗАТВОРЫ**
до DN 600
до CLASS 1500



**ШИБЕРНЫЕ
ЗАДВИЖКИ**
до DN 1200
до CLASS 900



АРМАТУРА ДЛЯ АЭС
до DN 800
до CLASS 1500

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА MSA



ГРУППА
ЧТПЗ

Шаровые краны K83 (ТВ)TW, K88, K89 (DN 50–1400 мм)



K83 ТВ – кран шаровой в сборном исполнении

K83 TW – кран шаровой в сварном (цельносварном) исполнении

K88 – шаровой кран криогенный

K89 – шаровой кран металл по металлу

- газ, нефть и нефтепродукты, вода, кислая рабочая среда;
- присоединение фланцевое или под приварку;
- диапазон рабочих температур от -60°C до +550°C;
- PN 16–420, DN 50–1400 мм.

DN, мм	1,6 МПа	2,5 МПа	4 МПа	6,3 МПа	8-10 МПа	16 МПа	25 МПа	42 МПа
50								
80								
100								
150								
200								
250								
300								
350								
400								
450								
500								
600								
700								
800								
900								
1000								
1200								
1400								

ОПЫТ ПОСТАВКИ

Объём поставок MSA a.s. в адрес ПАО
«Газпром» в 2014-2018 гг. более 1200 шт.

Объект	DN, мм	PN, МПа	Кол-во, шт
Пунгинское ПХГ	50-500	1,6-10	559
Реконструкция КС «Ельшанская»	80-300	12,5-16	11
Техпереворужени е Московского УПХГ	50-400	8-16	142
КС "Русская"	25-500	9,8-28,45	201
КС "Починки"	50-150	9,8	62
КС "Елшанская"	100	16	1
Реконструкция Песчано-Уметского ПХГ	50-400	12,5-16	137
КС «Славянская»	800	9,8-22,6	33

Поставки кранов в специальном исполнении в
адрес нефтегазовых компаний



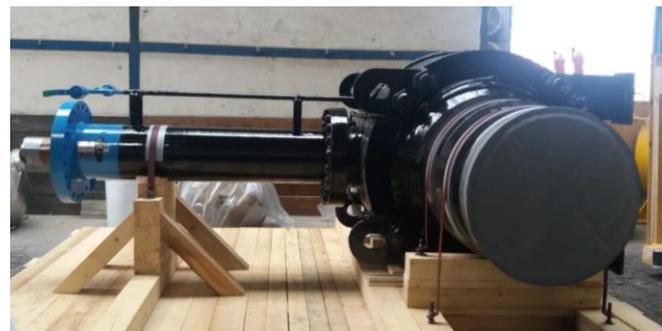
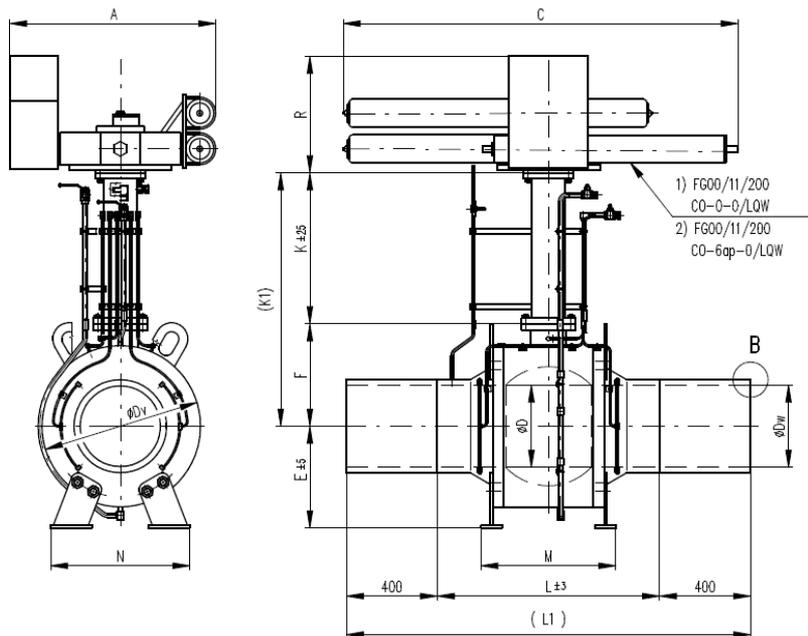
Г Р У П П А
Ч Т П З

Объект	Исполнение	DN, мм	PN, МПа	Температура эксплуатации
СПГ	Криогенное исполнение	50-400	1,6-10	-100, -196°C
Газпронефть - Оренбург	Сероводородстойкое исполнение	50-700	9,8-16	-40 +40°C
Сибур	На высокие температуры	50-400	1,6	+175°C
Сургутнефтегаз	Метал по металлу	50-700	1,6	-55 +40°C

КРАНЫ ШАРОВЫЕ DN800 PN22,6 ДЛЯ КС «СЛАВЯНСКАЯ»



ГРУППА
ЧТПЗ



DN	PN	D	t1	Dw	t	Dp	L	L1	E	F	M max. mm	N max.	Dv	K	K1	A	C	R	Tag No.:	ЗАКАЗ	Kv ГОСТ 19150 m³/hod.	ВЕС kg
800	226	730	40	734,8	39	812,8	2 280	3 080	883	905	1 230	1 270	1 500	1 800	2 700	1 954	3 129	1 744	8, 8-1, 8-2, 8-3, 20-2, 20-3	D185218	87 660	17 684
800	226	730	40	734,8	39	812,8	2 280	3 080	883	905	1 230	1 270	1 500	1 800	2 700	1 954	3 129	1 744	120-1, 120-2	D185219	87 660	17 684
800	226	730	40	734,8	39	812,8	2 280	3 080	883	905	1 230	1 270	1 500	1 800	2 700	1 954	3 129	1 744	21, 21-1, 21-2, 21-3	D185220	87 660	17 684

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА MSA



ГРУППА
ЧТПЗ

Перспективные направления, которые развивает MSA

- Шаровой кран типа top entry по API 6D, позволяет легко проводить ремонт и обслуживание;
- S 38.2 - цельносварная шиберная задвижка по API 6D для Класс 400 (64 бар);
- Осесимметричный обратный клапан;
- Фонтанная арматура.



ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА КРАНОВ ШАРОВЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РФ



ГРУППА
ЧТПЗ

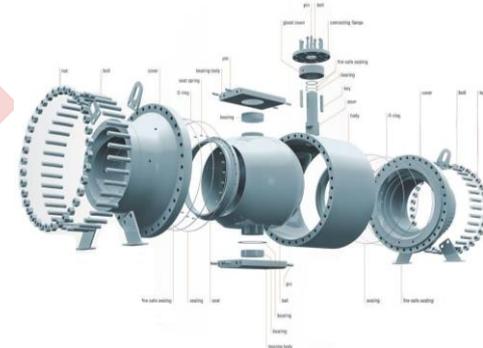
Этап № 1

- Организационный;
- Организация производства шаровых кранов на имеющихся производственных площадях;
- I-IV квартал 2018 г.

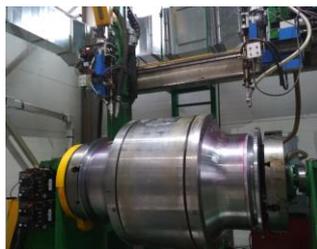
Этап № 2

- Инвестиционный;
- Организация полного цикла производства шаровых кранов в РФ;
- IV квартал 2020 г.

- Передана конструкторская и технологическая документация на производство кранов шаровых
- Привлечен персонал группы компаний ЧТПЗ
- Организовано производство комплектующих на предприятиях группы ЧТПЗ
- Отработана технология изготовления кранов шаровых DN 80-720
- Изготовлена опытная партия кранов – 10 шт.



Сборка



Сварка



Испытание
на герметичность



Покрытие



Упаковка

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА MSA

Сертификация



ГРУППА
ЧТПЗ

Базовые принципы деятельности MSA содержатся в корпоративной системе управления качеством, которая соответствует действующим промышленным правилам. Процесс проектирования и производства основывается на требованиях международных стандартов.

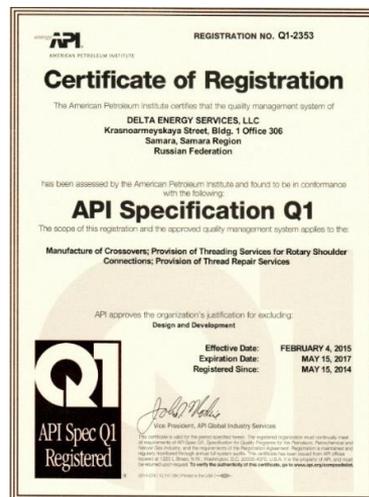
EN ISO 9001



EN ISO 14001



API Spec Q1 (API 6D)



PED 97/23/ES





ГРУППА
ЧТПЗ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!