

KSI

Теплообменник



ТЕХНИЧЕСКАЯ БРОШЮРА

Pietro Fiorentini S.p.A.

Via E.Fermi, 8/10 | 36057 Arcugnano, Италия | +39 0444 968 511
sales@fiorentini.com

Эти данные не несут обязательного характера. Мы оставляем за собой право
вносить изменения без предварительного уведомления.

ksi_technicalbrochure_RUS_revA

www.fiorentini.com

Кто мы

Мы являемся международной организацией, специализирующейся на разработке и производстве технологически передовых решений для систем подготовки, транспортировки и распределения природного газа.

Мы — надёжный партнёр предприятий нефтегазовой отрасли. Наш спектр продуктов и услуг охватывает весь цикл работы с газом — от входа в систему до конечной доставки.

Мы находимся в постоянном развитии, чтобы соответствовать самым высоким ожиданиям наших клиентов в отношении качества и надёжности.

Наша цель - быть на шаг впереди конкурентов, предлагая специализированные технологии и программу послепродажного обслуживания, выполненную с высочайшим уровнем профессионализма.



Преимущества компании **Pietro Fiorentini**



Местная техническая поддержка

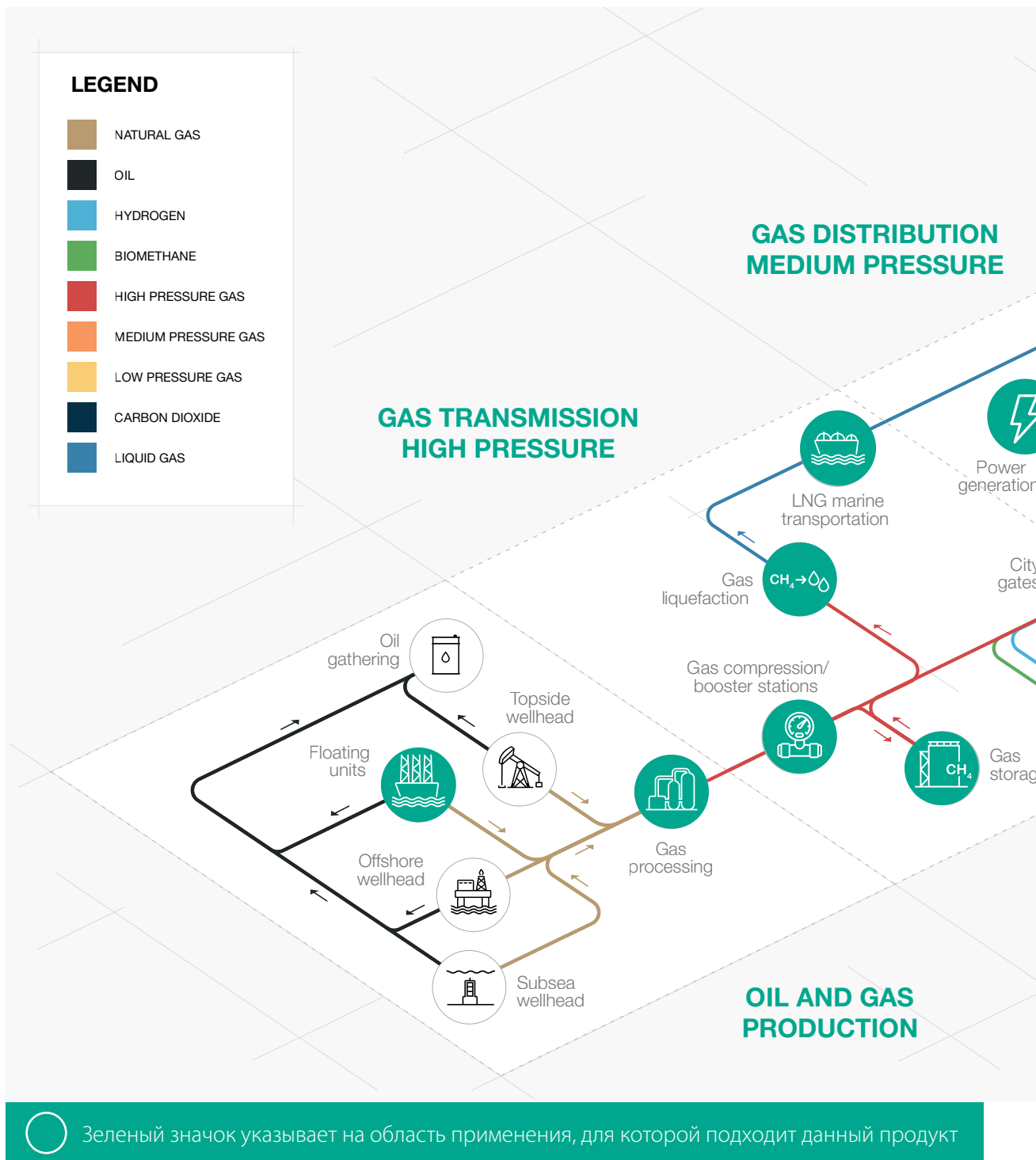


Опыт работы с 1940 года



Мы работаем более чем в 100 странах.

Область применения



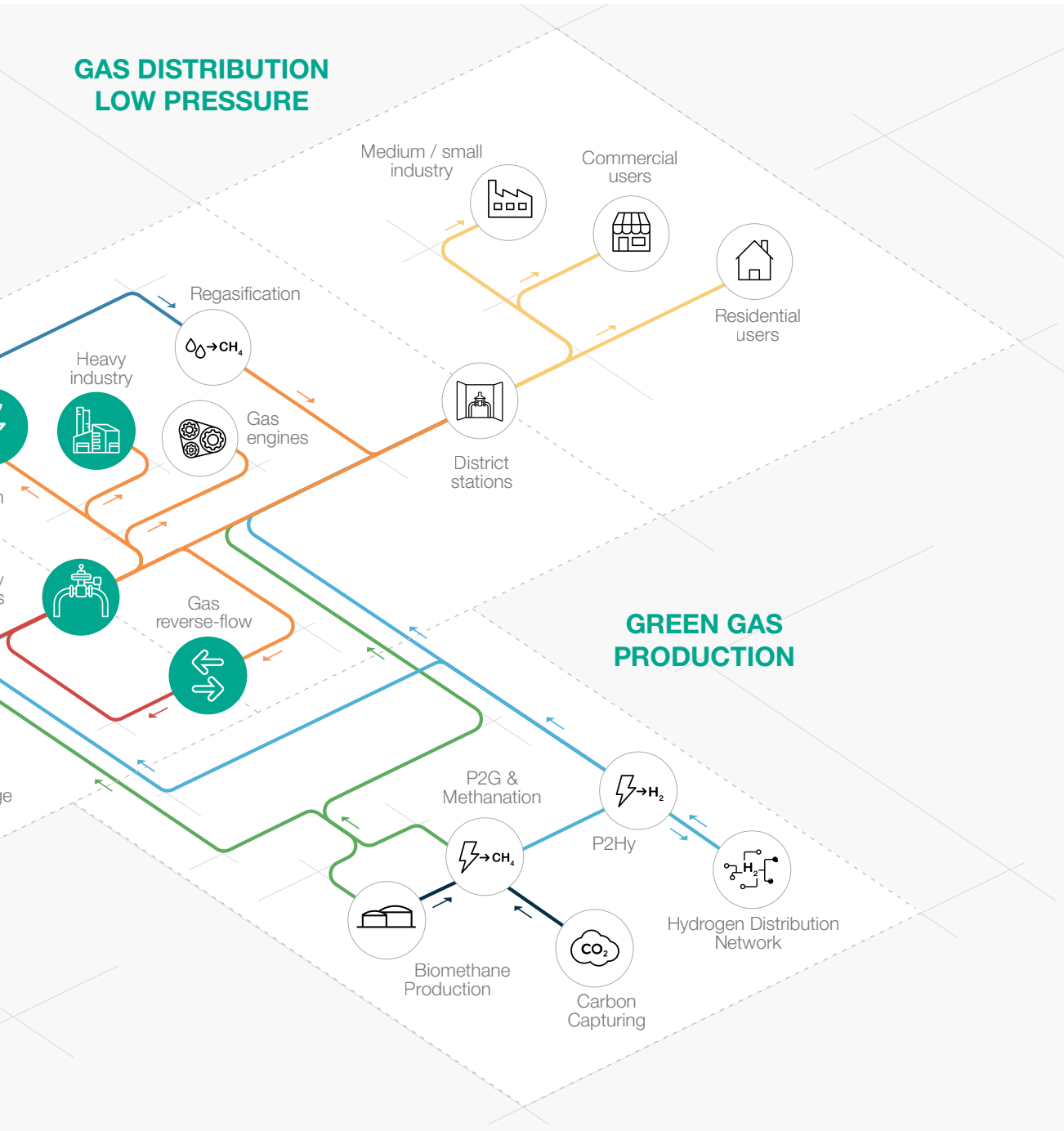


Рисунок 1 Карта области применения

Введение

Компания Pietro Fiorentini разработала стандартную конструкцию **KSI** для предварительного подогрева предвключенных газорегуляторных секций, чтобы компенсировать **охлаждение за счет эффекта Джоуля-Томсона**. Стандартная конструкция основана на вертикальной конфигурации ВЕУ с газом, протекающим по трубкам, и теплоносителем со стороны оболочки.

Газовые теплообменники Pietro Fiorentini (KSI) подходят для природного газа, воздуха, пропана и других неагрессивных газов и могут быть оснащены горячей, перегретой водой или паром в качестве теплоносителя, в зависимости от потребностей заказчика.

По желанию заказчика они могут быть оснащены манометром и реле давления, предохранительным клапаном со стороны трубы или корпуса, а также автоматическим воздухоотводчиком.

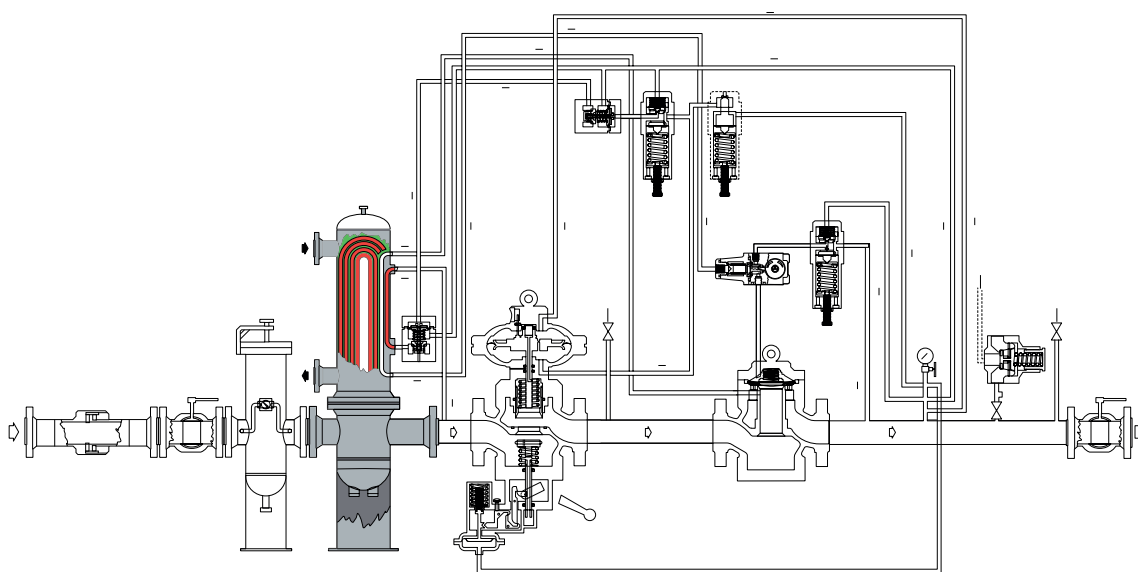


Рисунок 2 Типовая установка теплообменника KSI

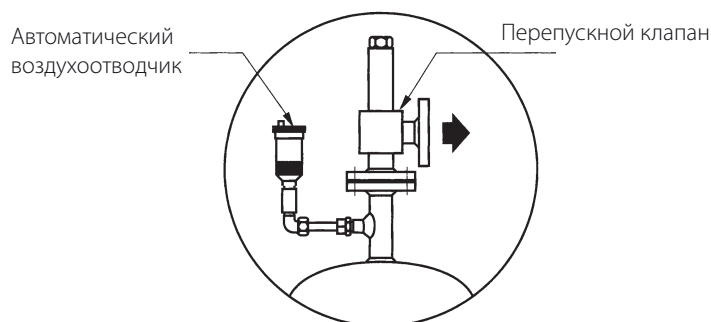


Рисунок 3 Перепускной клапан KSI

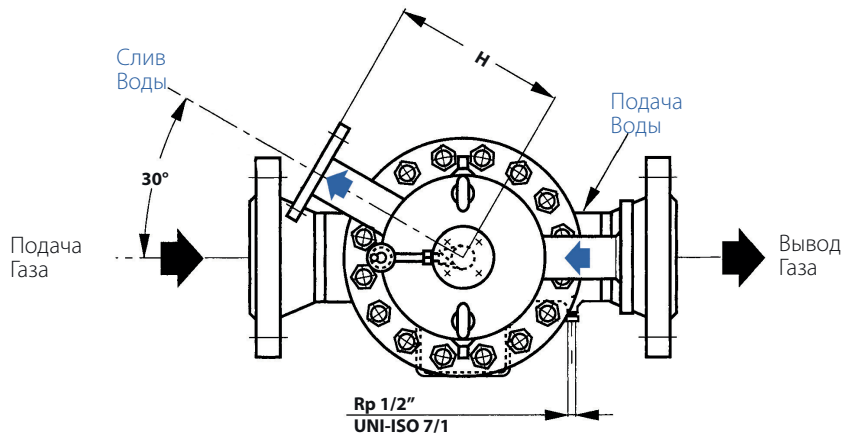


Рисунок 4 Вид сверху KSI

Конкурентные преимущества KSI



Возможность осмотра



Лёгкость проведения ремонтных работ (при необходимости)



Возможность индивидуального проектирования

Доступные комплектующие

- Дренажный шаровой клапан
- Манометр
- Реле давления
- Предохранительный клапан со стороны трубы
- Предохранительный клапан со стороны корпуса
- Автоматический воздухоотводчик
- Индикатор температуры газа на выходе

Характеристики

| Характеристики | Значения | |
|-----------------------|--|--|
| | Сторона трубы | Сторона корпуса |
| Расчетное давление | <ul style="list-style-type: none"> 8,5 МПа 85 бар (изб.) 1232 фунтов на кв. дюйм 4,63 МПа 46,3 бар (изб.) 671 фунтов на кв. дюйм | 0,6 МПа 6 бар (изб.) 87 фунтов на кв. дюйм |
| Расчетная температура | от -10 °С до +100 °С от +14 °F до +212 °F | от -10 °С до +100 °С от +14 °F до +212 °F |
| Коррозионный запас | 0 мм 0 дюймов | 1 мм 0,04 дюйма |

ПРИМЕЧАНИЕ: По запросу возможны различные функциональные особенности и/или расширенные температурные диапазоны. Заявленные температурные диапазоны являются максимальными, при которых обеспечивается полная работоспособность оборудования, включая точность. Стандартный продукт может иметь более узкий диапазон.

Таблица 1 Характеристики

Соединения

| Компонент | Тип соединения |
|---|--|
| Газовое сопло | ASME B16,5 WNRF Класс 600 (для версии на 8,5 МПа 85 бар (изб.) 1232 фунтов на кв. дюйм) WNRF Класс 300 (для версии на 4,63 МПа 46,3 бар (изб.) 671 фунтов на кв. дюйм) |
| Водяное сопло | PN 16 (EN1092-1) |
| Сливное отверстие для конденсата под крышкой | Винт Rp (EN10226) |
| Перепускной клапан (верхняя часть корпуса) | Фланцевый PN 16 (EN1092-1) |
| Предварительный нагрев газа (пилотный контур регулятора давления) | Двойной Rp 1/4 (EN10226) |
| Заземление | Медь |

Таблица 2 Соединения

Конструкционные стандарты и разрешения

Теплообменник KSI сертифицирован в соответствии с Европейской директивой 2014/68/ЕС (PED). По запросу KSI может поставляться с дополнительными сертификатами, такими как ASME U-Stamp и ASME U2-Stamp, разработанными в соответствии с ASME глава VIII, раздел 1.



PED-CE



ASME
U-Stamp*



ASME
U2-Stamp*



ASME VIII-Разд.1*

* по запросу

Масса и габариты

KSI

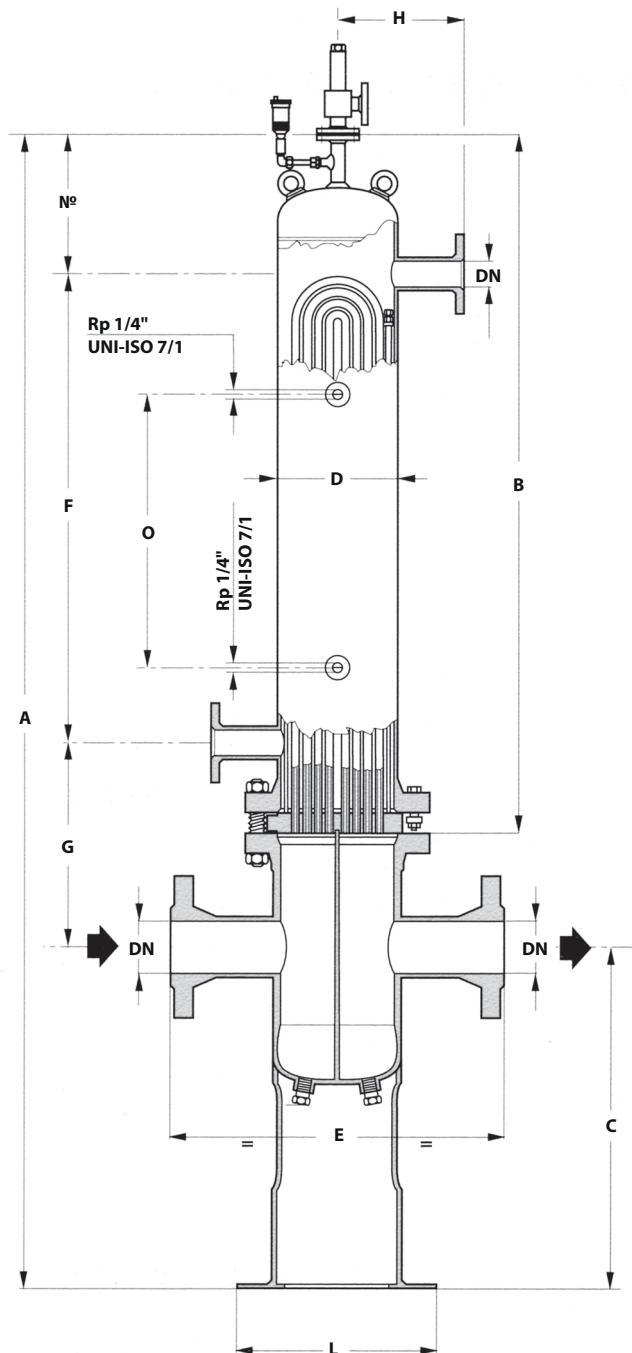
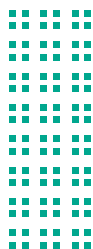


Рисунок 5 Габаритные размеры KSI



Вес и размеры (для других соединений, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим представительством Pietro Fiorentini)

| Тип KSI | A | | B | | C | | D | | E | | F | |
|---------|------|--------|------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|
| | мм | дюймы | мм | дюймы | мм | дюймы | мм | дюймы | мм | дюймы | мм | дюймы |
| 0,5 | 2242 | 88.3" | - | - | 800 | 31.5" | 141.3 | 5.6" | 450 | 17.7" | 975 | 38.4" |
| 1 | 2404 | 94.6" | 1374 | 54.1" | 800 | 31.5" | 168.3 | 6.6" | 500 | 19.7" | 950 | 37.4" |
| 2 | 2530 | 99.6" | 1530 | 60.2" | 800 | 31.5" | 219.1 | 8.6" | 600 | 23.6" | 975 | 38.4" |
| 3 | 2720 | 107.1" | 1640 | 64.6" | 800 | 31.5" | 273 | 10.7" | 750 | 29.5" | 1100 | 43.3" |
| 4 | 2780 | 109.4" | 1690 | 66.5" | 800 | 31.5" | 323.8 | 12.7" | 800 | 31.5" | 1100 | 43.3" |
| 5 | 3040 | 119.7" | 1785 | 70.3" | 900 | 35.4" | 406.4 | 16.0" | 1000 | 39.4" | 1100 | 43.3" |
| 6 | 3325 | 130.9" | 1946 | 76.6" | 1000 | 39.4" | 508 | 20.0" | 1100 | 43.3" | 1100 | 43.3" |
| 7 | 3550 | 139.8" | 2100 | 82.7" | 1000 | 39.4" | 609.6 | 24.0" | 1200 | 47.2" | 1100 | 43.3" |

Таблица 3 Габаритные размеры KSI

Вес и размеры (для других соединений, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим представительством Pietro Fiorentini)

| Тип KSI | G | | H | | L | | № | | O | |
|---------|------------|---------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| | мм | дюймы | мм | дюймы | мм | дюймы | мм | дюймы | мм | дюймы |
| 0,5 | 200 | 7.9" | 150 | 5.9" | 300 | 11.8" | 250 | 9.8" | 650 | 25.6" |
| 1 | 390 | 15.4" | 200 | 7.9" | 400 | 15.7" | 265 | 10.4" | 650 | 25.6" |
| 2 | 416 | 16.4" | 220 | 8.7" | 400 | 15.7" | 340 | 13.4" | 650 | 25.6" |
| 3 | 460 | 18.1" | 300 | 11.8" | 425 | 16.7" | 325 | 12.8" | 650 | 25.6" |
| 4 | 500 / 550* | 19.7 / 21.7*" | 325 | 12.8" | 475 | 18.7" | 380 | 15.0" | 650 | 25.6" |
| 5 | 615 | 24.2" | 400 | 15.7" | 520 | 20.5" | 400 | 15.7" | 650 | 25.6" |
| 6 | 760 | 29.9" | 525 | 20.7" | 640 | 25.2" | 465 | 18.3" | 650 | 25.6" |
| 7 | 810 | 31.9" | 600 | 23.6" | 640 | 25.2" | 540 | 21.3" | 650 | 25.6" |

*для DN200

Таблица 4 Габаритные размеры KSI

Вес и размеры (для других соединений, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим представительством Pietro Fiorentini)

| Тип KSI | Сопло со стороны трубы | | Дренаж | Сопло со стороны корпуса | | Поверхность нагрева | | Вес | | Сторона корпуса объем | | Сторона трубы объем | |
|---------|------------------------|--------|-----------------|--------------------------|----------|---------------------|--------------------|------|-------|-----------------------|------------|---------------------|------------|
| | DN | NPS | | DN | NPS | м ² | дюймы ² | кг | Фунты | L | Галоны США | L | Галоны США |
| 0,5 | DN 25 | 1" | Rp 1/2" (DN 15) | DN 40 | 1 1/2 2" | 0.52 | 800 | 86 | 190 | 4,5 | 1.2 | 13.5 | 3,6 |
| | DN 40 | 1 1/2" | | | | | | | | | | | |
| | DN 50 | 2" | | | | | | | | | | | |
| 1 | DN 40 | 1 1/2" | Rp 1/2" (DN 15) | DN 50 | 2" | 1,00 | 1542 | 260 | 573 | 10 | 2.6 | 21 | 5.5 |
| | DN 50 | 2" | | | | | | | | | | | |
| | DN 65 | 2 1/2" | | | | | | | | | | | |
| 2 | DN 80 | 3" | Rp 1/2" (DN 15) | DN 50 | 2" | 2.28 | 3539 | 260 | 573 | 24 | 6.3 | 34 | 9.0 |
| | DN 50 | 2" | | | | | | | | | | | |
| | DN 65 | 2 1/2" | | | | | | | | | | | |
| 3 | DN 100 | 4" | Rp 1/2" (DN 15) | DN 50 | 2" | 4.35 | 6747 | 350 | 772 | 48 | 12.7 | 57 | 15.1 |
| | DN 80 | 3" | | | | | | | | | | | |
| | DN 125 | 5" | | | | | | | | | | | |
| | DN 150 | 6" | | | | | | | | | | | |
| 4 | DN 150 | 6" | Rp 1/2" (DN 15) | DN 50 | 2" | 6.75 | 10456 | 570 | 1257 | 68 | 18.0 | 84 | 22.2 |
| | DN 80 | 3" | | | | | | | | | | | |
| | DN 100 | 4" | | | | | | | | | | | |
| | DN 125 | 5" | | | | | | | | | | | |
| 5 | DN 200 | 8" | Rp 1/2" (DN 15) | DN 80 | 3" | 11.44 | 17734 | 850 | 1874 | 127 | 33.5 | 128 | 33.8 |
| | DN 150 | 6" | | | | | | | | | | | |
| | DN 100 | 4" | | | | | | | | | | | |
| | DN 125 | 5" | | | | | | | | | | | |
| 6 | DN 250 | 10" | Rp 1" (DN 25) | DN 125 | 5" | 21.36 | 33102 | 1800 | 3968 | 210 | 55.5 | 250 | 66.0 |
| | DN 200 | 8" | | | | | | | | | | | |
| | DN 300 | 12" | | | | | | | | | | | |
| 7 | DN 300 | 12" | Rp 1" (DN 25) | DN 150 | 6" | 31.9 | 49445 | 2500 | 5512 | 450 | 118.9 | 370 | 97.7 |
| | DN 250 | 10" | | | | | | | | | | | |
| | DN 200 | 8" | | | | | | | | | | | |

Таблица 5 Технические Характеристики KSI

Клиентоориентированность

Pietro Fiorentini - одна из главных итальянских международных компаний, уделяющая большое внимание качеству продукции и услуг. Основная стратегия - создание стабильных долгосрочных отношений, ориентированных на потребности клиента. Бережливое управление и мышление, а также клиентоориентированность используются для улучшения и поддержания высочайшего уровня обслуживания клиентов.



Техподдержка

Одним из главных приоритетов Pietro Fiorentini является оказание поддержки клиенту на всех этапах разработки проекта, во время установки, ввода в эксплуатацию и эксплуатации MPFM. Pietro Fiorentini разработал высокостандартную систему управления вмешательствами, которая помогает облегчить весь процесс и эффективно архивировать все проведенные вмешательства, используя ценную информацию для улучшения продукта и сервиса. Многие услуги доступны дистанционно, что позволяет избежать длительного ожидания или дорогостоящих вмешательств.



Обучение

Pietro Fiorentini предлагает услуги по обучению как для опытных операторов, так и для начинающих пользователей. Обучение состоит из теоретической и практической частей, оно разработано, подобрано и подготовлено в соответствии с уровнем использования и потребностями клиента.



Управление взаимоотношениями с клиентами (CRM)

Приоритет клиента - одна из главных миссий и видение Pietro Fiorentini. По этой причине Pietro Fiorentini усовершенствовал систему управления отношениями с клиентами. Это позволяет отслеживать каждую возможность и запрос от клиента в одном месте и освободить поток информации.



TB0108RUS



Эти данные не несут обязательного характера. Мы оставляем за собой право
вносить изменения без предварительного уведомления.

[ksi_technicalbrochure_RUS_revA](#)

www.fiorentini.com