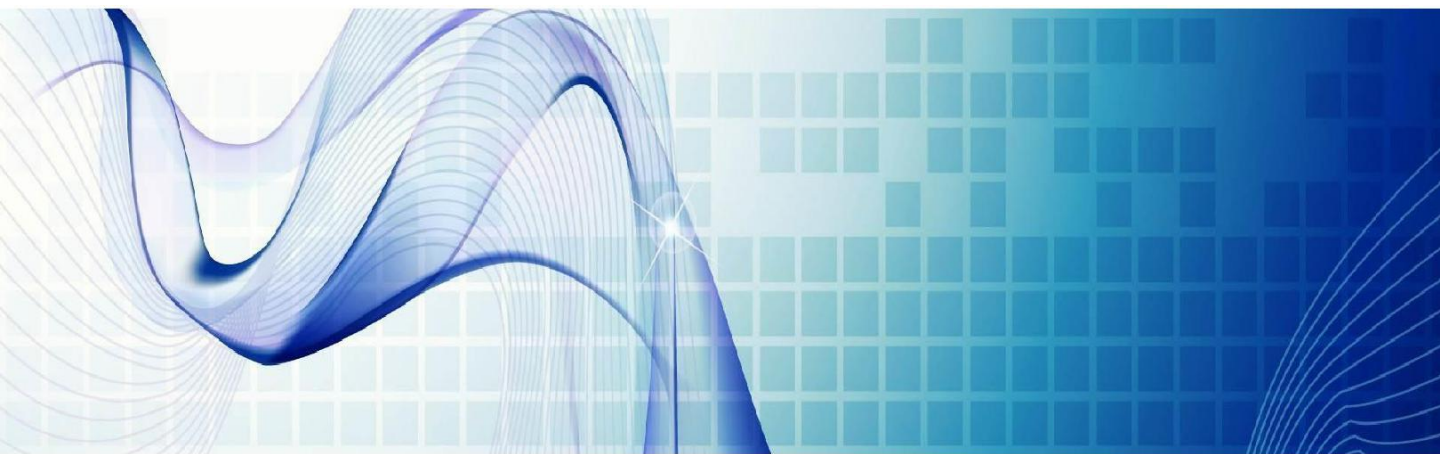


ОПОРЫ СТАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ

Каталог



О КОМПАНИИ

Группа компаний «Сигнал» специализируется на разработке и внедрении современных технологий для нужд топливного энергетического комплекса Российской Федерации. Продукция изготавливается высококвалифицированным персоналом на современном оборудовании по стандартам менеджмента качества.

Тесное сотрудничество с ведущими предприятиями ТЭК, а также профильными научно-исследовательскими институтами позволяет наилучшим образом решать задачи, стоящие перед Заказчиком, постоянно повышая качество выпускаемой продукции. Наша продукция успешно применяется при строительстве и эксплуатации стратегически важных объектов страны, что нашло отражение в отзывах и заключениях Заказчиков.

Группа компаний «Сигнал» производит функциональную и универсальную продукцию в соответствии с требованиями потребителя, в том числе и по индивидуальным проектным решениям. Накопленный опыт позволяет непрерывно совершенствовать выпускаемую продукцию и разрабатывать самые современные и инновационные технологические решения.

ОПОРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ГК «Сигнал» производит обширную номенклатуру опор, которые могут применяться как внутри помещения, так и на открытом воздухе в любых климатических зонах. Нормативные документы, которые содержат номенклатуру наиболее часто производимых и востребованных опор в народном хозяйстве, нефтяной, газовой, химической и металлургической промышленности:

- ОСТ 36-146-88
- ГОСТ 14911-82
- Серия 4.903-10 вып. 4
- Серия 4.903-10 вып. 5
- Серия 4.903-10 вып. 6
- Нормаль машиностроения МН 4008-62
- Нормаль машиностроения МН 4010-62
- Нормаль машиностроения МН 4016-62

ОПОРЫ СКОЛЬЖЕНИЯ

Опоры скольжения используются для наземной прокладки изолированных и неизолированных трубопроводов на горизонтальных участках диаметром от 114,3 мм до 1220 мм для любого климата.

Опоры компенсируют линейное тепловое расширение трубопровода путем скольжения вдоль оси трубопровода на определенное расстояние, тем самым сокращая необходимое количество узлов компенсации теплового расширения.

Данные опоры состоят из двух частей - подвижной и неподвижной. Неподвижная часть крепится к опоре и имеет покрытие из антифрикционного материала, по которому скользит верхняя часть, несущая трубопровод. Крепление верхней части к трубопроводу осуществляется специальной нержавеющей лентой или металлическими полухомутами. Также возможно изготовления варианта с креплениями жесткими хомутами.

Опоры рассчитаны на значительную нагрузку, что делает возможным использование их как для трубопроводов, транспортирующих «тяжелую» среду, так и для трубопроводов, работающих под высоким давлением.

ОПОРЫ СО SKIN – ЭФФЕКТОМ

Данные опоры предназначены для наземной прокладки трубопроводов диаметром от 114,3 мм до 1420 мм для умеренно-холодного и холодного климатов.

Опоры со Skin-эффектом изготавливаются двух типов: для участков без уклона и для участков с уклоном до 16° ; каждая опора теплоизолируется пенополиуретаном или аналогичным материалом с защитным покрытием из оцинкованного листа и имеет один или два спутника для прокладки греющего кабеля (кроме того, имеется возможность прокладки кабеля оперативного дистанционного контроля, позволяющего отслеживать течи и порывы трубопровода).

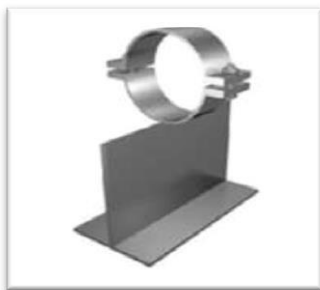
Опора является неподвижной в виду жесткой заделки трубы в опорную часть в заводских условиях.

Это опоры стальных технологических трубопроводов нефтегазовой, химической и нефтехимической промышленности различного назначения с наружным диаметром от 18 мм до 1620 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до 450°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор *по ОСТ 36-146-88*.



ТАВРОВЫЕ ПРИВАРНЫЕ - ТП

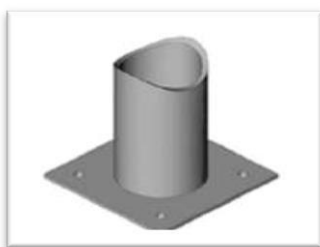
Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 18 мм до 159 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до 450°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор по ОСТ 36-146-88.



ТАВРОВЫЕ ХОМУТОВЫЕ - ТХ

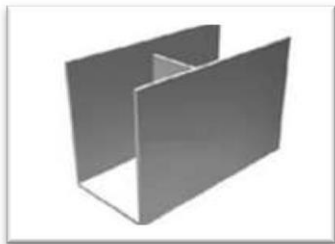
Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 18 мм до 159 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, в зависимости от величины тепловых деформаций трубопровода изготавливаются в трех исполнениях по длине: длиной 100 мм с перемещением до 50 мм, длиной 170 мм с перемещением до 90 мм, длиной 340 мм с перемещением до 250 мм.

Применение хомутовых опор рекомендуется при наличии угловых деформаций трубопровода.



ТРУБЧАТЫЕ - ТО

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 630 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух типов: с плитой и без нее.



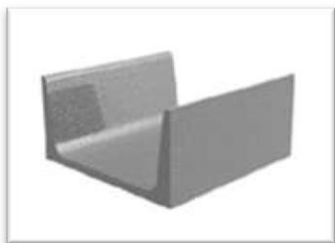
КОРПУСНЫЕ ПРИВАРНЫЕ - КП

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, в зависимости от величины тепловых деформаций трубопровода изготавливаются в трех исполнениях по длине: длиной 170 мм с перемещением до 90 мм, длиной 340 мм с перемещением до 250 мм, длиной 680 мм с перемещением до 600 мм.



КОРПУСНЫЕ ХОМУТОВЫЕ - КХ

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 630 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, в зависимости от величины тепловых деформаций трубопровода изготавливаются в трех исполнениях по длине: длиной 170 мм с перемещением до 90 мм, длиной 340 мм с перемещением до 250 мм, длиной 680 мм с перемещением до 600 мм. Применение хомутовых опор рекомендуется при наличии угловых деформаций трубопровода.



ШВЕЛЛЕРНЫЕ ПРИВАРНЫЕ - ШП

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 820 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух типов: с плитой и без нее.



УГОЛКОВЫЕ ПРИВАРНЫЕ - УП

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 1020 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух типов: с подушкой и без нее.



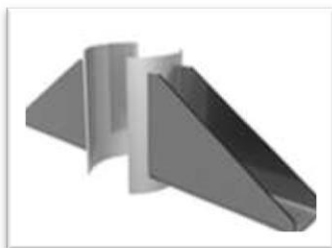
ХОМУТОВЫЕ БЕЗКОРПУСНЫЕ - ХБ

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 25 мм до 530 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются четырех типов в зависимости от усилий и тепловых деформаций трубопровода.



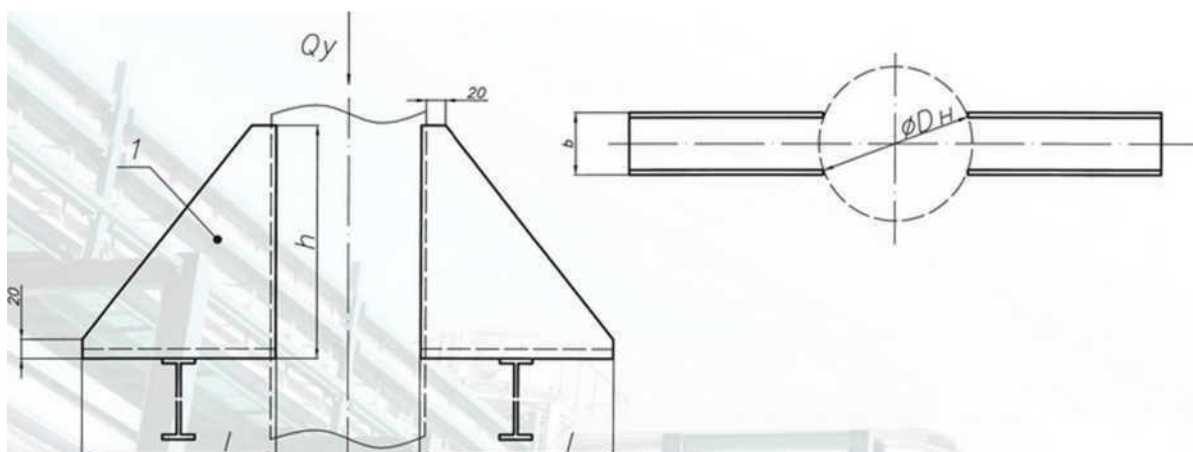
ТРУБЧАТЫЕ КРУТОИЗОГНУТЫХ ОТВОДОВ - ТО

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 630 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух типов в зависимости от высоты до основания трубопровода.



ВЕРТИКАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИВАРНЫЕ - ВП

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух типов: с накладкой и без нее.



Это опоры стальных технологических трубопроводов нефтегазовой, химической и нефтехимической промышленности различного назначения с наружным диаметром от 18 мм до 1620 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до 450°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор по **серии 4.903-10 выпуск 5**.

СКОЛЬЗЯЩИЕ T13

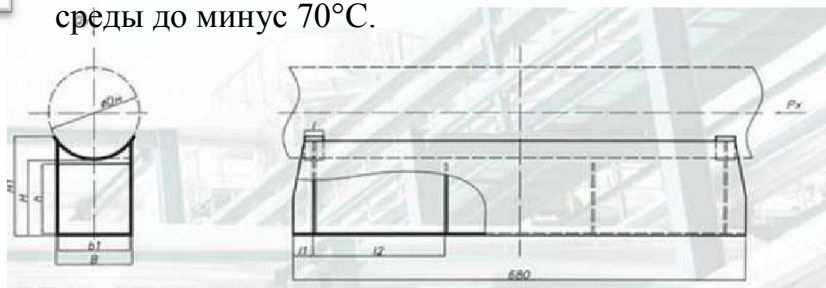
Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 32 мм до 630 мм, транспортирующих вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух типов: для трубопроводов с наружным диаметром от 32 мм до 159 мм и для трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 630 мм.

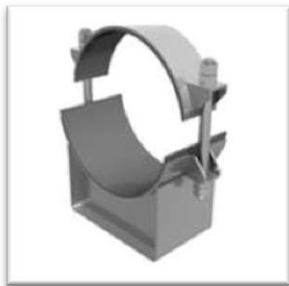
СКОЛЬЗЯЩИЕ T14

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 32 мм до 1420 мм, транспортирующих вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух типов: для трубопроводов с наружным диаметром от 32 мм до 159 мм и для трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 1420 мм.

СКОЛЬЗЯЩИЕ T15

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 1420 мм, транспортирующих вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.





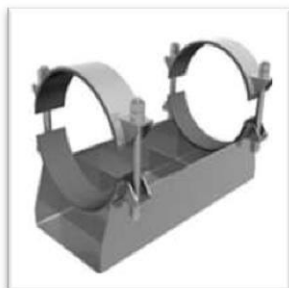
СКОЛЬЗЯЩИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ T16

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 630 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450 °C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух видов: хомутовые для трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 377 мм и бугельные для трубопроводов с наружным диаметром от 377 мм до 630 мм. Для электроизоляции применяется листовой паронит.



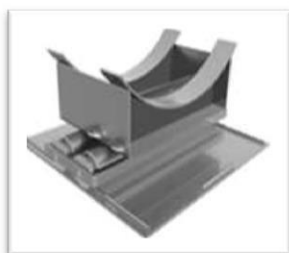
СКОЛЬЗЯЩИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ T17

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450 °C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух видов: хомутовые для трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 377 мм и бугельные для трубопроводов с наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм. Для электроизоляции применяется листовой паронит.



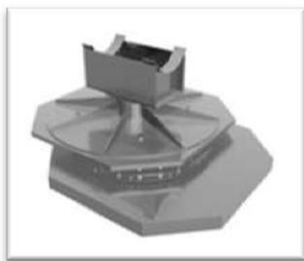
СКОЛЬЗЯЩИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ T18

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450 °C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Данные опоры изготавливаются двух видов: хомутовые для трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 377 мм и бугельные для трубопроводов с наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм. Для электроизоляции применяется листовой паронит.



ДВУХКАТКОВЫЕ T20

Опоры предназначены для осевых перемещений труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 720 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



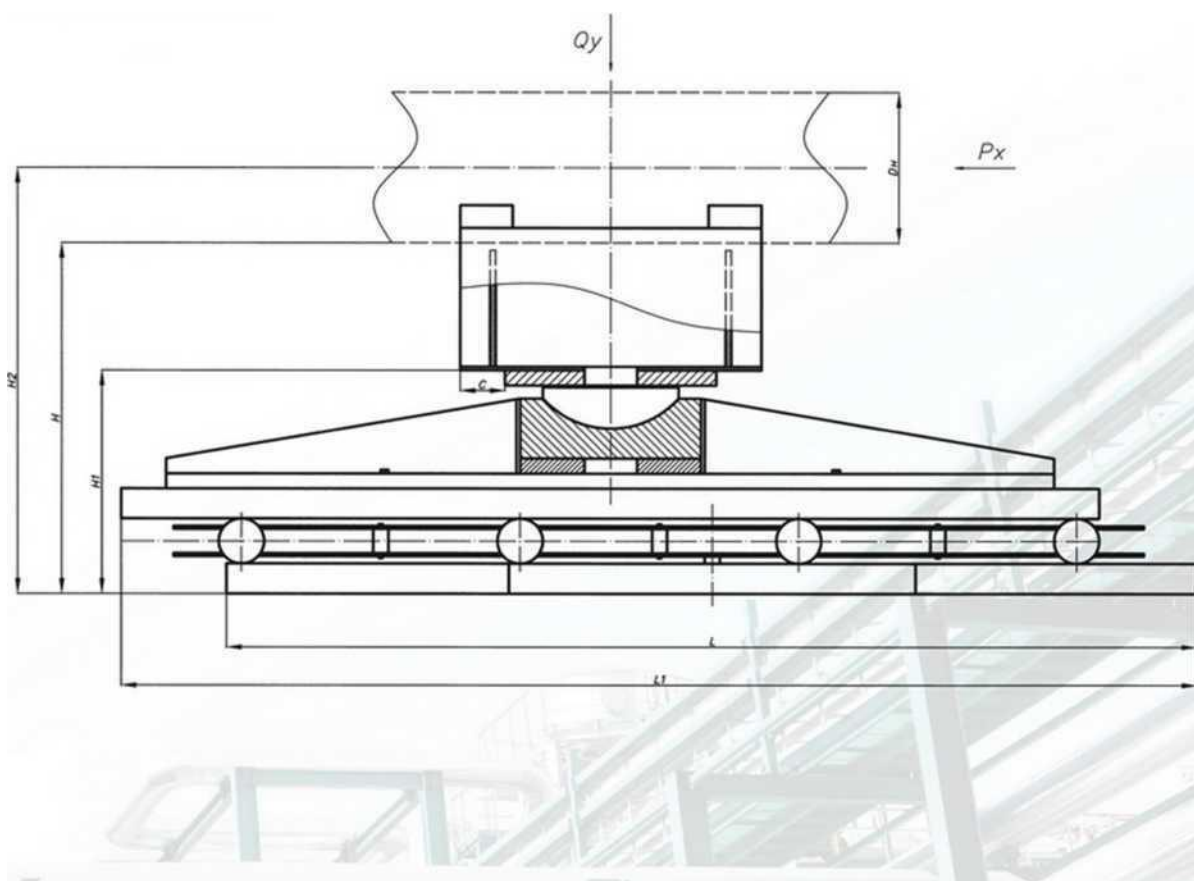
ШАРИКОВЫЕ Т21

Опоры предназначены для поперечных перемещений труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 0°С до 450°С и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°С.



ПЛИТЫ ОПОРНЫЕ С ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОКЛАДКОЙ Т43

Плита опорная диэлектрическая предназначена для электроизоляции опор предназначенных для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 32 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°С до 450°С и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°С.



Это опоры стальных технологических трубопроводов нефтегазовой, химической и нефтехимической промышленности различного назначения с наружным диаметром от 18 мм до 1620 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до 450°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор по *серии 4.903 -10 выпуск 4.*



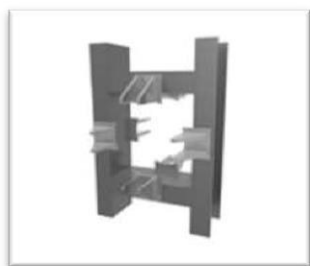
НЕПОДВИЖНЫЕ Т3

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 32 мм до 219 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



НЕПОДВИЖНЫЕ ЛОБОВЫЕ ДВУХУПОРНЫЕ Т4

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 108 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



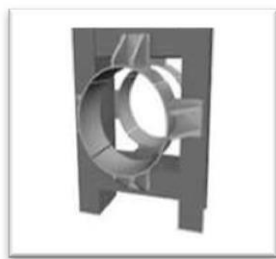
НЕПОДВИЖНЫЕ ЛОБОВЫЕ ЧЕТЫРЕХУПОРНЫЕ Т5

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 133 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



НЕПОДВИЖНЫЕ ЛОБОВЫЕ ДВУХУПОРНЫЕ УСИЛЕННЫЕ Т6

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 108 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



НЕПОДВИЖНЫЕ ЛОБОВЫЕ ЧЕТЫРЕХУПОРНЫЕ УСИЛЕННЫЕ Т7

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 426 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



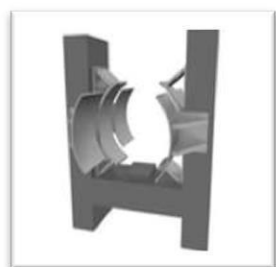
НЕПОДВИЖНЫЕ ЩИТОВЫЕ Т8

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 108 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



НЕПОДВИЖНЫЕ ЩИТОВЫЕ УСИЛЕННЫЕ Т9

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 426 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



НЕПОДВИЖНЫЕ БОКОВЫЕ Т10

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 194 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



НЕПОДВИЖНЫЕ ХОМУТОВЫЕ БЕСКОРПУСНЫЕ Т11

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 108 мм до 1020 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



НЕПОДВИЖНАЯ ХОМУТОВАЯ Т12

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 377 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450 °C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



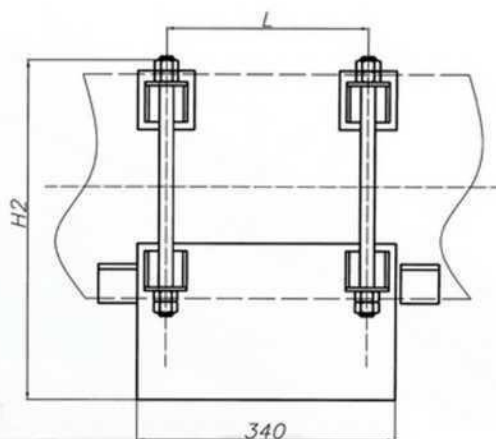
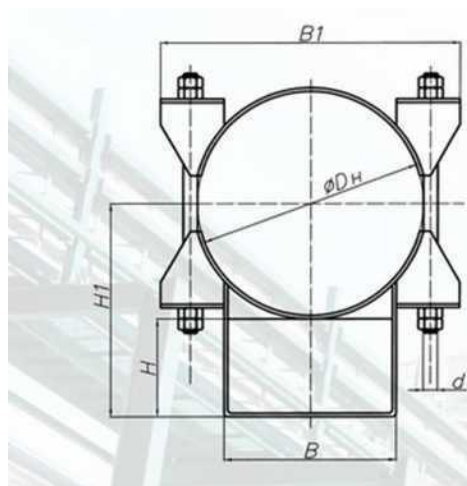
НЕПОДВИЖНАЯ БУГЕЛЬНАЯ Т44

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



НЕПОДВИЖНЫЕ ЛОБОВЫЕ САЛЬНИКОВЫХ КОМПЕНСАТОРОВ Т46

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 530 мм до 820 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450 °C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



Это опоры стальных технологических трубопроводов нефтегазовой, химической и нефтехимической промышленности различного назначения с наружным диаметром от 18 мм до 1620 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до 450°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор *по ГОСТ 14911-82*.



ПОДВИЖНЫЕ ПРИВАРНЫЕ ОП1

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 18 мм до 48 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



ПОДВИЖНЫЕ ПРИВАРНЫЕ ОП2

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 1620 мм, транспортирующие вещества с температурой 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



ПОДВИЖНЫЕ ПРИВАРНЫЕ ОП3

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 1620 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



ПОДВИЖНЫЕ ХОМУТОВЫЕ ОПХ1

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 18 мм до 48 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



ПОДВИЖНЫЕ ХОМУТОВЫЕ ОПХ2

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 630 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



ПОДВИЖНЫЕ ХОМУТОВЫЕ ОПХ3

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 630 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



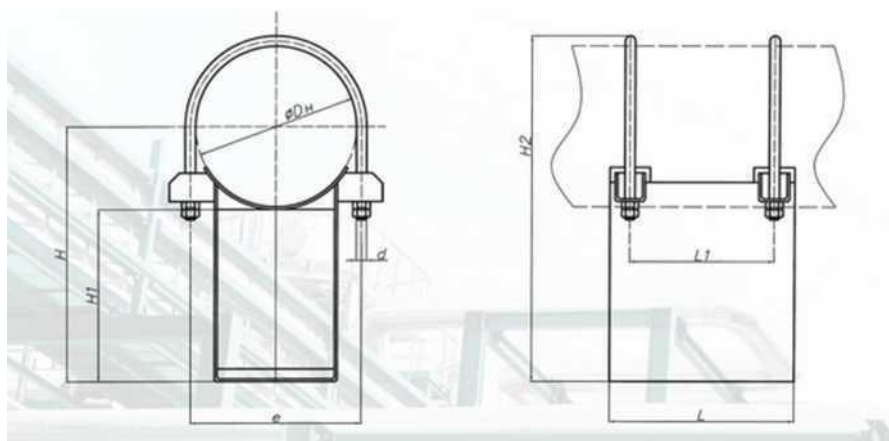
ПОДВИЖНЫЕ ХОМУТОВЫЕ БЕСКОРПУСНЫЕ ОПБ1

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 18 мм до 530 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



ПОДВИЖНЫЕ ХОМУТОВЫЕ БЕСКОРПУСНЫЕ ОПБ2

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 18 мм до 530 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



Это опоры стальных технологических трубопроводов нефтегазовой, химической и нефтехимической промышленности различного назначения с наружным диаметром от 25 мм до 1620 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до 450°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор *по МН 4008-62, МН 4010-62, МН 4016-62.*



ПРИВАРНЫЕ НЕПОДВИЖНЫЕ И СКОЛЬЗЯЩИЕ ОПН

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 1620 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



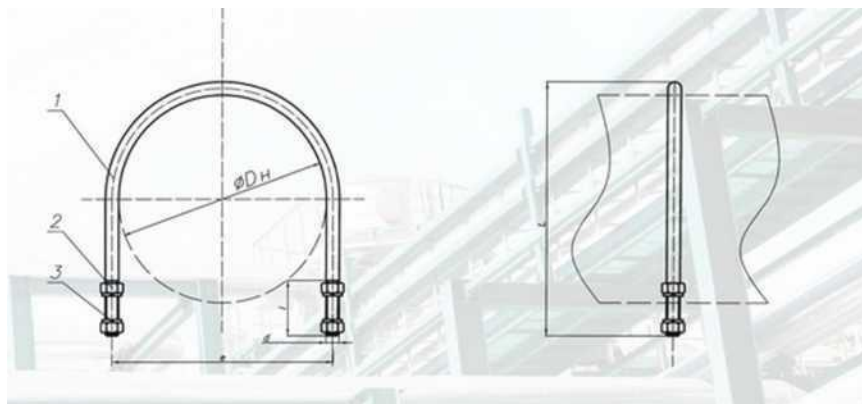
ХОМУТОВЫЕ НЕПОДВИЖНЫЕ ОХН

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 57 мм до 1620 мм, транспортирующие вещества с температурой 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



БЕСКОРПУСНЫЕ НЕПОДВИЖНЫЕ И НАПРАВЛЯЮЩИЕ ОБН

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 25 мм до 530 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.



Это опоры стальных технологических трубопроводов нефтегазовой, химической и нефтехимической промышленности различного назначения с наружным диаметром от 32 мм до 1420 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до 450°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор по *серии 4.903 -10 выпуск 6*.

ПОДВЕСНЫЕ ЖЕСТКИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 32 мм до 630 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Жесткие подвески горизонтальных трубопроводов предусмотрены с одной тягой, а при трубопроводах с наружным диаметром более 426 мм также и с двумя тягами в зависимости от встречающейся нагрузки.

ПОДВЕСНЫЕ ПРУЖИННЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 159 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450 °C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C. Пружинные подвески горизонтальных трубопроводов с наружным диаметром от 159 мм до 420 мм приняты с одним блоком, а для трубопроводов с наружным диаметром от 377 мм до 1420 мм с двумя, либо с четырьмя блоками пружин применительно к нагрузкам. Пружинные подвески горизонтальных трубопроводов разработаны для нагрузок до 23 тонн.

ПОДВЕСНЫЕ ПРУЖИННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Опоры предназначены для труб из углеродистой и низкоуглеродистой стали при строительстве технологических трубопроводов с наружным диаметром от 159 мм до 1420 мм, транспортирующие вещества с температурой от 0°C до 450°C и условным давлением P_u до 10 МПа при температуре окружающей среды до минус 70°C.

Это опоры седловидные типа ОС1

и ОС2 (продольно-подвижные), а также на опорно-подвижные опоры типа ОП1 (свободно-подвижные) стальных технологических трубопроводов нефтегазовой промышленности различного назначения с наружным диаметром от 57 мм до 1220 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до плюс 70°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 60°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор по чертежам ООО «НК «Роснефть-НТЦ» (г. Краснодар).



СКОЛЬЗЯЩИЕ ОС1

Опоры скольжения используются для наземной прокладки изолированных и неизолированных трубопроводов на горизонтальных участках диаметром от 57 мм до 1220 мм для любого климата. Данные опоры предназначены для трубопроводов, имеющих перемещение вдоль оси до 900 мм.



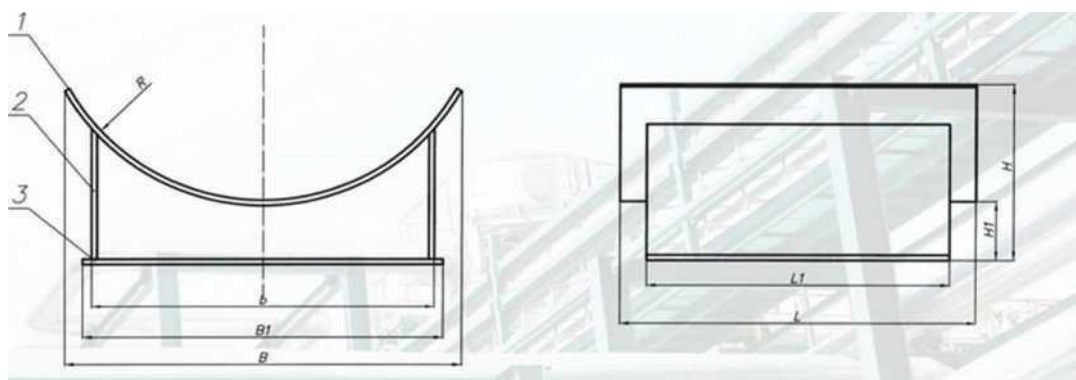
СКОЛЬЗЯЩИЕ ОС2

Опоры скольжения используются для наземной прокладки изолированных и неизолированных трубопроводов на горизонтальных участках диаметром от 57 мм до 1220 мм для любого климата. Данные опоры предназначены для трубопроводов, имеющих перемещение вдоль оси до 450 мм.



ПРОДОЛЬНО-ПОДВИЖНЫЕ ОП1

Опоры скольжения используются для наземной прокладки изолированных и неизолированных трубопроводов на горизонтальных участках диаметром от 57 мм до 1220 мм для любого климата.



Это опоры со Skin-эффектом типов I, II, III, IV стальных технологических трубопроводов нефтегазовой промышленности различного назначения с наружным диаметром от 114,3 мм до 1220 мм, транспортирующих рабочую среду с температурой от 0°C до плюс 70°C и давлением до 10 МПа, при температуре окружающей среды до минус 70°C. Опоры, представленные в технических условиях, являются аналогом опор по специальным чертежам Роснефть-НТЦ.



СО SKIN-ЭФФЕКТОМ. ТИП I

Данные опоры предназначены для наземной прокладки горизонтальных трубопроводов диаметром от 114,3 мм до 426 мм для умеренно-холодного и холодного климатов.



СО SKIN-ЭФФЕКТОМ. ТИП II

Данные опоры предназначены для наземной прокладки трубопроводов с уклоном до 16° диаметром от 114,3 мм до 426 мм для умеренно-холодного и холодного климатов.



СО SKIN-ЭФФЕКТОМ. ТИП III

Данные опоры предназначены для наземной прокладки горизонтальных трубопроводов диаметром от 530 мм до 1420 мм для умеренно-холодного и холодного климатов.



СО SKIN-ЭФФЕКТОМ. ТИП IV

Данные опоры предназначены для наземной прокладки трубопроводов с уклоном до 16° диаметром от 530 мм до 1420 мм для умеренно-холодного и холодного климатов.

Контакты

Общество с ограниченной ответственностью "Сигнал"

ИНН 1651006533

КПП 165101001

Адрес: 423570, Россия, РТ, г.Нижнекамск, д.9

сот. +7 987-273-86-77

е-mail: 460957@mail.ru

Сайты <http://signk.ru> и <http://sgnk.bos.ru>

В контакте <http://vk.com/signk>

Пульс цен <http://signk.pulscen.ru>