

МУФТЫ

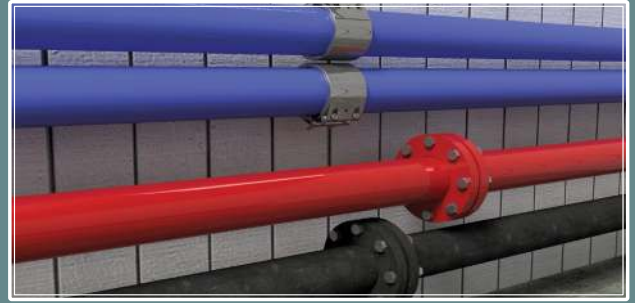
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ



СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ НСК ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Данный вид муфт заменяет фланцевые и сварные соединения.

Использование муфт НСК позволяет сократить монтажное пространство, массу, рабочее время, сварочные материалы, комплектующие (фланцы, крепеж, прокладки).



Также при установке соединительных муфт НСК требуется менее квалифицированный персонал, не требуется проведение неразрушающего контроля сварных швов (рентген, УЗК, капиллярная дефектоскопия...).

Таблица 1. Этапы установки

| МУФТЫ НСК - этапы установки | ФЛАНЦЫ - этапы установки |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. подготовка труб 2. приобретение муфт 3. установка труб с креплениями 4. монтаж муфты НСК 5. испытание системы. | <ol style="list-style-type: none"> 1. подготовка труб 2. приобретение фланцев 3. приобретение крепежа и прокладок 4. установка двух фланцев 5. сварка двух фланцев 6. испытание труб 7. установка труб с креплениями 8. испытание системы. |

СПОСОБЫ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБ

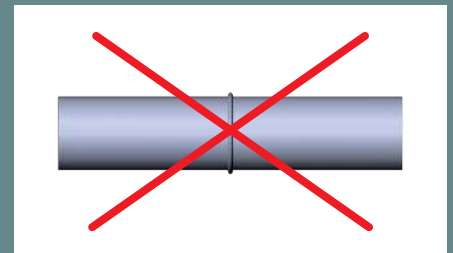
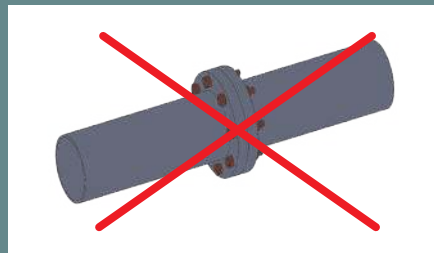
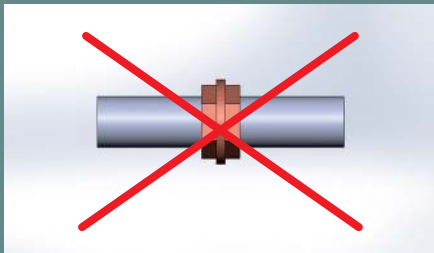
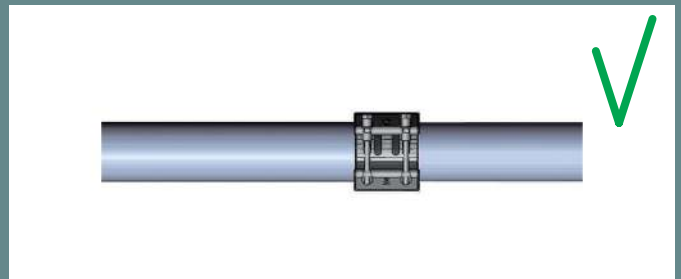
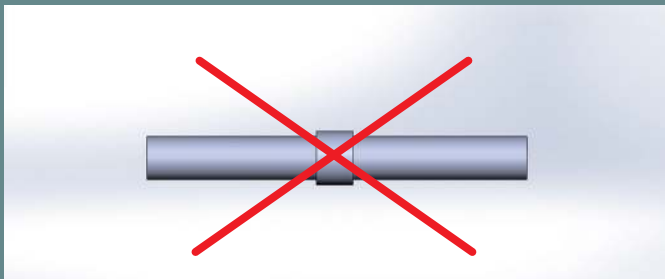


Таблица 2. Время установки

| Наименование | Труба с фланцевым соединением | Труба с Муфтой НСК С1 108,0 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|
| сборка | 3,80 н/ч | 0,85 н/ч |
| монтаж | 6,10 н/ч | 3,68 н/ч |

Примечание: расчеты приведены для одной трубы. Для монтажа 2-х прямых труб с фланцами потребуются 12,2 н/ч, для монтажа 2-х прямых труб с использованием Муфт НСК - 7,36 н/ч.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУФТ НСК

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

- соединение труб из разных материалов, в любых погодных условиях и без применения специального оборудования и материалов
- компенсация осевых смещений и угловых отклонений труб при монтаже
- возможность многократных циклов «монтаж-демонтаж»

ПРОСТОТА МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- упрощает контроль и техническое обслуживание
- возможен монтаж в стеснённом пространстве
- отсутствие сварочных и огневых работ
- значительное сокращение времени монтажа

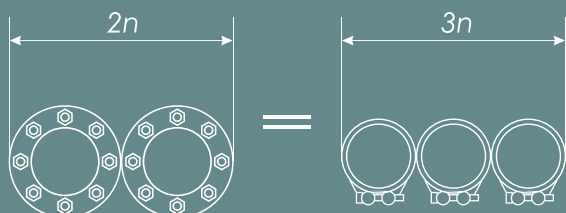
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

- сокращение трудозатрат на монтаж трубопровода
- значительное сокращение веса трубопровода
- снижение затрат на эксплуатацию, обслуживание и ремонт трубопровода
- длительный срок службы без дополнительных затрат на обслуживание соединения

НАДЁЖНОСТЬ

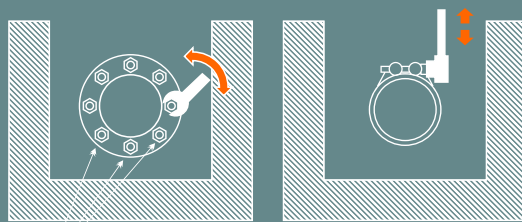
- 4-кратный запас прочности по давлению*
- устойчивость к вибрациям и механическим воздействиям
- устойчивость к агрессивным средам

* для муфт морского и речного исполнений



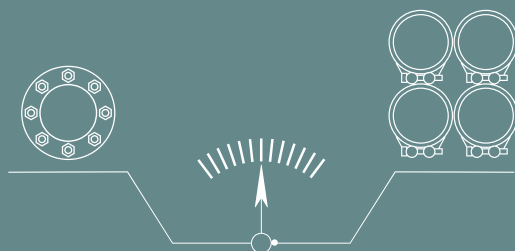
МЕНЬШЕ ГАБАРИТЫ

муфты занимают меньше места по сравнению с фланцами



УДОБНЫЙ МОНТАЖ

возможность монтажа и демонтажа даже в ограниченном пространстве



ЛЕГЧЕ ФЛАНЦА

вес муфты значительно меньше веса фланцевого соединения

БЫСТРЫЙ МОНТАЖ

соединение с помощью муфт сокращает трудозатраты в среднем на 37%



-37%

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----------|
| МУФТЫ С АНКЕРНОЙ СИСТЕМОЙ | 6 |
| Муфта НСК МФл1 18,0...168,3 мм | 7 |
| Муфта НСК МФл2 177,8...609,6 мм | 8 |
| МУФТЫ БЕЗ АНКЕРНОЙ СИСТЕМЫ | 10 |
| Муфта НСК С1 48,3...168,3 мм | 11 |
| Муфта НСК С2 172,0...609,6 мм | 12 |
| ОГНЕСТОЙКИЕ МУФТЫ С АНКЕРНОЙ СИСТЕМОЙ | 14 |
| Муфта НСК МФл1-ПП 18,0...168,3 мм | 15 |
| Муфта НСК МФл2-ПП 177,8...609,6 мм | 16 |
| ОГНЕСТОЙКИЕ МУФТЫ БЕЗ АНКЕРНОЙ СИСТЕМЫ | 18 |
| Муфта НСК С1-ПП 48,3...168,3 мм | 19 |
| Муфта НСК С2-ПП 172,0...609,6 мм | 20 |
| РЕМОНТНО-СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ | 22 |
| Муфта НСК РМ1 48,3...168,3 мм | 22 |
| Муфта НСК РМ2 172,0...609,6 мм | 24 |
| Муфта НСК РМ4 108,0...1440 мм | 26 |
| Описание муфт НСК | 29 |

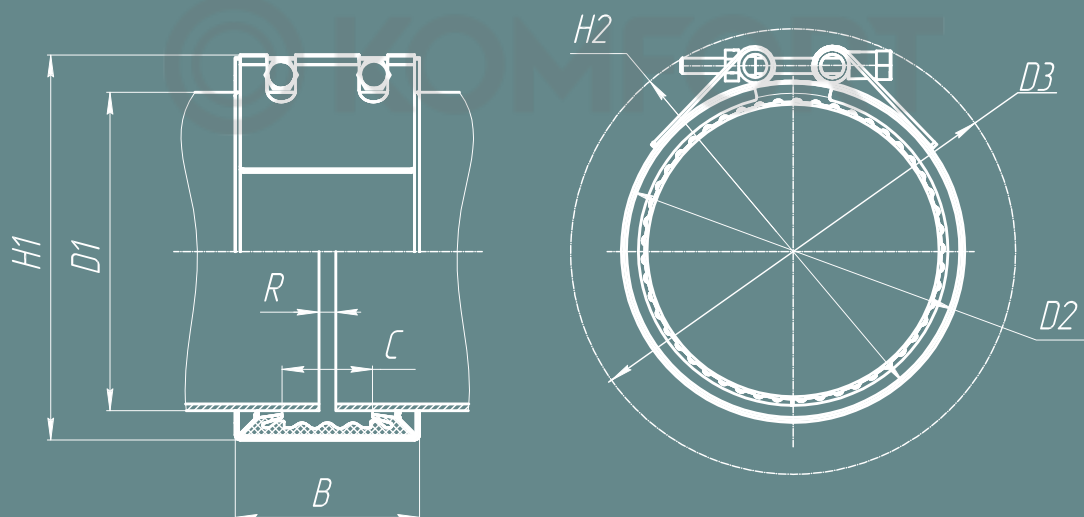
В каталоге приведены стандартные типоразмеры и технические условия.

Наша компания может изготовить муфты по вашим параметрам и условиям с учётом применяемых материалов и рабочих сред.

Муфты предназначены для применения на тепловых, атомных, гидроэлектростанциях, нефте- и газодобывающих, нефте- и газоперерабатывающих, нефтехимических, химических, целлюлозно-бумажных, пищевых и других производствах для нужд народного хозяйства, включая применение на морских, речных судах и платформах, кораблях Военно-Морского Флота, а также в трубопроводах установок водяного и пенного пожаротушения.

МУФТЫ С АНКЕРНОЙ СИСТЕМОЙ

Муфта НСК МФл1 18,0...168,3 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-х кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного исполнения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: Прокладка для муфты МФл1 168,3.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта МФл1-ПП 168,3 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

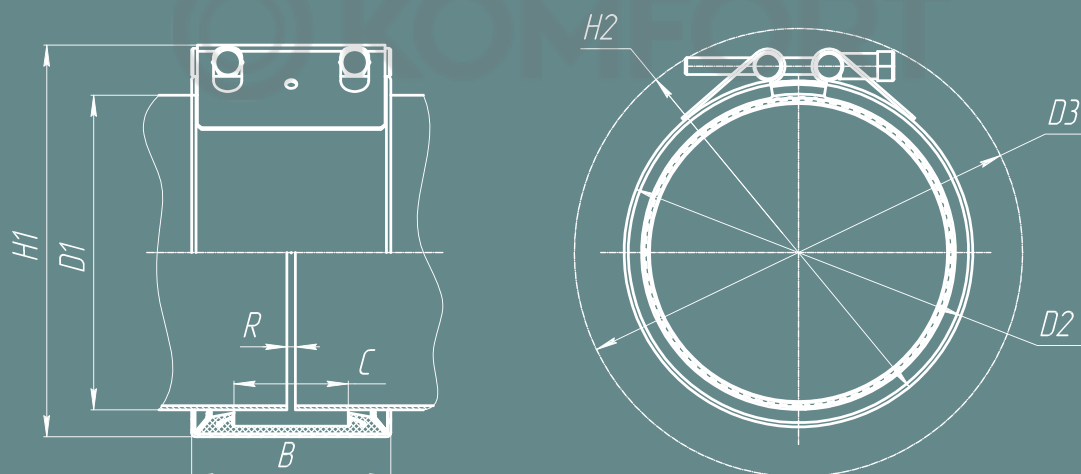
Муфта НСК МФл1 18,0...168,3 мм

| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | В, мм | С, мм | Н1, мм | Н2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------|-----------------------|----------------|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|------------------------|--------------|-----------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 18,0 | 17,5...18,5 | 1,6 | 3,4 | 50 | 16 | 42 | 52 | 35 | 70 | 5 | 10 | 0,2 |
| 22,0 | 21,6...22,5 | 1,6 | 3,4 | 50 | 16 | 54 | 68 | 39 | 90 | 5 | 10 | 0,2 |
| 26,9 | 26,3...27,5 | 1,6 | 3,4 | 50 | 16 | 66 | 80 | 45 | 100 | 5 | 10 | 0,2 |
| 28,0 | 27,4...28,6 | 1,6 | 3,4 | 50 | 16 | 67 | 81 | 46 | 100 | 5 | 10 | 0,3 |
| 30,0 | 29,4...30,6 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 69 | 82 | 48 | 117 | 5 | 10 | 0,3 |
| 33,7 | 33,1...34,3 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 72 | 85 | 50 | 120 | 5 | 10 | 0,3 |
| 38,0 | 37,3...38,7 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 77 | 90 | 54 | 125 | 5 | 10 | 0,4 |
| 42,4 | 41,7...43,1 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 82 | 95 | 58 | 130 | 5 | 10 | 0,5 |
| 44,5 | 43,8...45,2 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 84 | 97 | 61 | 133 | 5 | 10 | 0,5 |
| 48,3 | 47,5...49,1 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 88 | 104 | 64 | 139 | 5 | 10 | 0,6 |
| 54,0 | 53,1...54,8 | 1,6 | 3,4 | 76 | 37 | 93 | 109 | 70 | 144 | 10 | 15 | 0,8 |
| 57,0 | 56,2...57,8 | 1,6 | 3,4 | 76 | 37 | 96 | 112 | 76 | 148 | 10 | 15 | 0,9 |
| 60,3 | 59,5...61,1 | 1,6 | 3,4 | 76 | 37 | 100 | 115 | 79 | 151 | 10 | 15 | 0,9 |
| 63,5 | 62,7...64,3 | 1,6 | 3,4 | 76 | 37 | 104 | 121 | 85 | 156 | 10 | 15 | 1 |
| 68,0 | 67,2...68,8 | 1,6 | 3,4 | 95 | 41 | 120 | 143 | 93 | 192 | 10 | 15 | 1,2 |
| 70,0 | 69,1...70,9 | 1,6 | 3,4 | 95 | 41 | 122 | 145 | 95 | 194 | 10 | 15 | 1,3 |
| 73,0 | 72,1...73,9 | 1,6 | 3,4 | 95 | 41 | 125 | 147 | 97 | 196 | 10 | 25 | 1,3 |
| 76,1 | 75,2...77,0 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 129 | 150 | 101 | 198 | 10 | 25 | 1,4 |
| 79,5 | 78,6...80,4 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 133 | 152 | 104 | 200 | 10 | 25 | 1,4 |
| 82,5 | 81,6...83,4 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 136 | 154 | 107 | 201 | 10 | 25 | 1,4 |
| 84,0 | 83,1...84,9 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 137 | 156 | 109 | 202 | 10 | 25 | 1,5 |
| 88,9 | 87,9...89,9 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 143 | 161 | 114 | 208 | 10 | 25 | 1,5 |
| 95,0 | 94,0...96,0 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 149 | 165 | 119 | 211 | 10 | 25 | 1,5 |
| 100,6 | 99,4...101,8 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 155 | 168 | 125 | 211 | 10 | 25 | 1,6 |
| 101,6 | 100,4...102,8 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 156 | 169 | 126 | 212 | 10 | 25 | 1,6 |
| 104,0 | 102,7...105,3 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 158 | 173 | 129 | 216 | 10 | 25 | 1,7 |
| 104,8 | 103,5...106,1 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 159 | 173 | 129 | 217 | 10 | 25 | 1,7 |
| 108,0 | 106,7...109,3 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 163 | 175 | 132 | 218 | 10 | 25 | 1,7 |
| 114,3 | 113,0...115,6 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 168 | 186 | 139 | 232 | 10 | 25 | 1,7 |
| 121,0 | 119,7...122,3 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 177 | 195 | 148 | 242 | 10 | 35 | 2,2 |
| 127,0 | 125,5...128,5 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 183 | 201 | 154 | 247 | 10 | 35 | 2,4 |
| 129,0 | 127,5...130,5 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 185 | 202 | 156 | 248 | 10 | 35 | 2,5 |
| 130,2 | 128,7...131,7 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 186 | 203 | 157 | 249 | 10 | 35 | 2,7 |
| 133,0 | 131,5...134,5 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 189 | 205 | 160 | 250 | 10 | 35 | 2,9 |
| 139,7 | 138,1...141,3 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 196 | 211 | 166 | 255 | 10 | 35 | 2,9 |
| 141,3 | 139,7...142,9 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 198 | 212 | 168 | 256 | 10 | 35 | 3 |
| 146,0 | 144,4...147,6 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 203 | 216 | 173 | 259 | 10 | 35 | 3 |
| 152,4 | 150,7...154,1 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 209 | 222 | 179 | 265 | 10 | 35 | 3,1 |
| 154,0 | 152,3...155,7 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 211 | 224 | 181 | 267 | 10 | 35 | 3,1 |
| 159,0 | 157,2...160,8 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 216 | 229 | 186 | 272 | 10 | 35 | 3,2 |
| 165,0 | 163,1...166,9 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 222 | 233 | 190 | 276 | 10 | 35 | 3,3 |
| 168,3 | 166,4...170,2 | 1,6 | 2 | 110 | 54 | 225 | 236 | 192 | 279 | 10 | 35 | 3,3 |

* Другие диаметры по запросу.



Муфта НСК МФл2 177,8...609,6 мм



| Уплотнение | Температура, °С | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-х кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного исполнения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: Прокладка для муфты МФл2 219,1.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта МФл2 219,1 №6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

Муфта НСК МФЛ2 177,8...609,6 мм

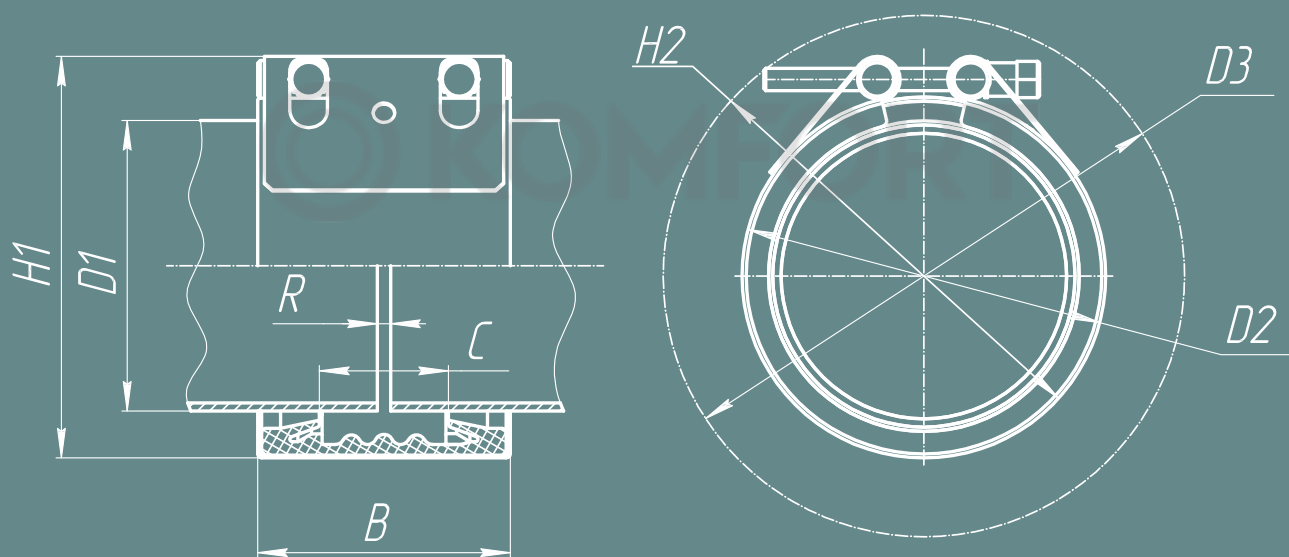
| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | B, мм | C, мм | H1, мм | H2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------------|--------------------------|------------------|----------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------------|--------------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 177,8 | 175,8...179,8 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 235 | 242 | 206 | 278 | 10 | 35 | 5,0 |
| 180,0 | 178,0...182,0 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 237 | 244 | 208 | 280 | 10 | 35 | 5,1 |
| 193,7 | 191,7...195,7 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 251 | 258 | 222 | 294 | 10 | 35 | 5,3 |
| 200,0 | 198,0...202,0 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 257 | 264 | 228 | 300 | 10 | 35 | 5,5 |
| 203,0 | 200,8...205,2 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 261 | 267 | 231 | 303 | 10 | 35 | 5,6 |
| 204,0 | 201,8...206,2 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 262 | 268 | 232 | 304 | 10 | 35 | 5,6 |
| 206,0 | 203,8...208,2 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 264 | 270 | 234 | 305 | 10 | 35 | 5,6 |
| 210,0 | 207,8...212,2 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 268 | 274 | 238 | 309 | 10 | 35 | 5,7 |
| 219,1 | 216,7...221,5 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 277 | 282 | 247 | 317 | 10 | 35 | 5,9 |
| 225,0 | 222,6...227,4 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 283 | 288 | 253 | 323 | 10 | 35 | 6,1 |
| 244,5 | 242,1...246,9 | 0,63 | 1,0 | 141 | 81 | 303 | 307 | 273 | 340 | 10 | 35 | 6,3 |
| 250,0 | 247,4...252,6 | 0,63 | 1,0 | 141 | 81 | 309 | 311 | 278 | 344 | 10 | 35 | 6,4 |
| 254,0 | 251,4...256,6 | 0,63 | 1,0 | 141 | 81 | 313 | 315 | 282 | 348 | 10 | 35 | 6,4 |
| 256,0 | 253,4...258,6 | 0,63 | 1,0 | 141 | 81 | 315 | 317 | 284 | 350 | 10 | 35 | 6,5 |
| 267,0 | 264,4...269,6 | 0,63 | 1,0 | 141 | 81 | 326 | 328 | 295 | 360 | 10 | 35 | 6,6 |
| 273,0 | 270,4...275,6 | 0,63 | 1,0 | 141 | 81 | 332 | 333 | 301 | 365 | 10 | 35 | 6,7 |
| 274,0 | 270,4...275,6 | 0,63 | 1,0 | 141 | 81 | 332 | 333 | 301 | 365 | 10 | 35 | 6,8 |
| 298,5 | 295,5...301,5 | 0,63 | 1,0 | 141 | 81 | 358 | 358 | 327 | 389 | 10 | 35 | 7,1 |
| 304,0 | 301,0...307,0 | 0,63 | 0,63 | 141 | 81 | 364 | 363 | 332 | 393 | 10 | 35 | 7,2 |
| 306,0 | 303,0...309,0 | 0,63 | 0,63 | 141 | 81 | 366 | 365 | 334 | 395 | 10 | 35 | 7,3 |
| 315,0 | 312,0...318,0 | 0,63 | 0,63 | 141 | 81 | 375 | 374 | 343 | 404 | 10 | 35 | 7,5 |
| 323,9 | 320,6...327,2 | 0,63 | 0,63 | 141 | 81 | 384 | 382 | 352 | 412 | 10 | 35 | 7,6 |
| 325,0 | 321,7...328,3 | 0,63 | 0,63 | 141 | 81 | 385 | 383 | 353 | 413 | 10 | 35 | 7,7 |
| 326,0 | 322,7...329,3 | 0,63 | 0,63 | 141 | 81 | 390 | 383 | 360 | 415 | 10 | 35 | 7,8 |
| 351,0 | 347,7...354,3 | 0,4 | 0,63 | 141 | 81 | 412 | 407 | 378 | 436 | 10 | 35 | 8,2 |
| 355,6 | 352,1...359,1 | 0,4 | 0,63 | 141 | 81 | 417 | 413 | 384 | 442 | 10 | 35 | 8,4 |
| 368,0 | 364,5...371,5 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 429 | 425 | 396 | 453 | 10 | 35 | 8,8 |
| 377,0 | 373,5...380,5 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 438 | 434 | 405 | 462 | 10 | 35 | 9,0 |
| 402,0 | 398,5...405,5 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 463 | 459 | 430 | 487 | 10 | 35 | 9,3 |
| 406,4 | 402,4...410,4 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 468 | 462 | 434 | 489 | 10 | 35 | 9,5 |
| 419,0 | 415,0...423,0 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 481 | 474 | 447 | 500 | 10 | 35 | 9,8 |
| 426,0 | 422,0...430,0 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 488 | 481 | 454 | 507 | 10 | 35 | 10,0 |
| 450,0 | 446,0...454,0 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 512 | 505 | 478 | 531 | 10 | 35 | 10,3 |
| 457,2 | 452,7...461,7 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 519 | 512 | 485 | 538 | 10 | 35 | 10,5 |
| 480,0 | 475,5...484,5 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 542 | 535 | 508 | 561 | 10 | 35 | 10,8 |
| 500,0 | 495,5...504,5 | 0,4 | 0,4 | 141 | 81 | 562 | 555 | 528 | 581 | 10 | 35 | 11,2 |
| 508,0 | 503,5...512,5 | 0,25 | 0,4 | 141 | 81 | 570 | 562 | 536 | 587 | 10 | 35 | 11,5 |
| 530,0 | 525,5...534,5 | 0,25 | 0,4 | 141 | 81 | 598 | 584 | 558 | 609 | 10 | 35 | 11,9 |
| 558,8 | 554,3...563,3 | 0,25 | 0,25 | 141 | 81 | 622 | 612 | 587 | 636 | 10 | 35 | 12,4 |
| 609,6 | 605,1...614,1 | 0,25 | 0,25 | 141 | 81 | 673 | 662 | 638 | 685 | 10 | 35 | 13,1 |

* Другие диаметры по запросу.



МУФТЫ БЕЗ АНКЕРНОЙ СИСТЕМЫ

Муфта НСК С1 18,0...168,3 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|--|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного назначения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении. Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: прокладка для муфты С1 168,3.

Перемички заземления заказываются отдельно.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта С1 168,3 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

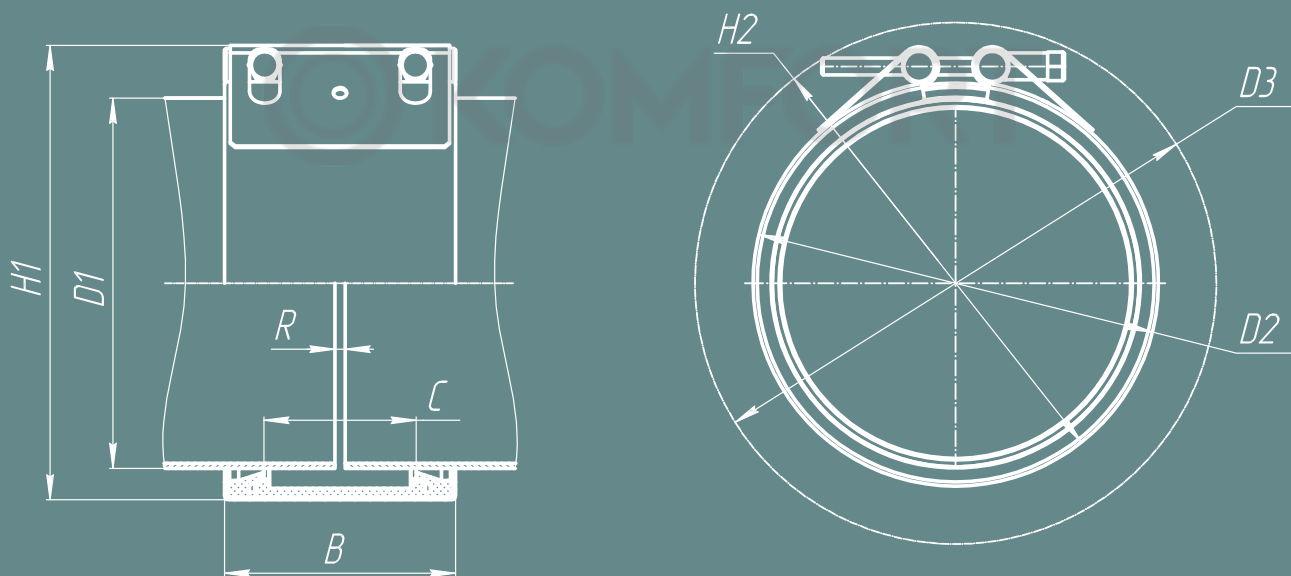
Муфта НСК С1 48,3...168,3 мм

| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | В, мм | С, мм | Н1, мм | Н2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------|-----------------------|----------------|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|------------------------|--------------|-----------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 48,3 | 47,5...49,1 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 88 | 104 | 64 | 139 | 5 | 10 | 0,6 |
| 54,0 | 53,1...54,8 | 1,6 | 3,4 | 76 | 37 | 93 | 109 | 70 | 144 | 10 | 15 | 0,7 |
| 57,0 | 56,2...57,8 | 1,6 | 3,4 | 76 | 37 | 96 | 112 | 76 | 148 | 10 | 15 | 0,8 |
| 60,3 | 59,5...61,1 | 1,6 | 3,4 | 76 | 37 | 100 | 115 | 79 | 151 | 10 | 15 | 0,8 |
| 63,5 | 62,7...64,3 | 1,6 | 3,4 | 76 | 37 | 104 | 121 | 85 | 156 | 10 | 15 | 0,9 |
| 68,0 | 67,2...68,8 | 1,6 | 3,4 | 95 | 41 | 120 | 143 | 93 | 192 | 10 | 15 | 1,1 |
| 70,0 | 69,1...70,9 | 1,6 | 3,4 | 95 | 41 | 122 | 145 | 95 | 194 | 10 | 15 | 1,2 |
| 73,0 | 72,1...73,9 | 1,6 | 3,4 | 95 | 41 | 125 | 147 | 97 | 196 | 10 | 25 | 1,2 |
| 76,1 | 75,2...77,0 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 129 | 150 | 101 | 198 | 10 | 25 | 1,3 |
| 79,5 | 78,6...80,4 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 133 | 152 | 104 | 200 | 10 | 25 | 1,3 |
| 82,5 | 81,6...83,4 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 136 | 154 | 107 | 201 | 10 | 25 | 1,3 |
| 84,0 | 83,1...84,9 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 137 | 156 | 109 | 202 | 10 | 25 | 1,4 |
| 88,9 | 87,9...89,9 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 143 | 161 | 114 | 208 | 10 | 25 | 1,4 |
| 95,0 | 94,0...96,0 | 1,6 | 3,1 | 95 | 41 | 149 | 165 | 119 | 211 | 10 | 25 | 1,4 |
| 100,6 | 99,4...101,8 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 155 | 168 | 125 | 211 | 10 | 25 | 1,5 |
| 101,6 | 100,4...102,8 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 156 | 169 | 126 | 212 | 10 | 25 | 1,5 |
| 104,0 | 102,7...105,3 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 158 | 173 | 129 | 216 | 10 | 25 | 1,6 |
| 104,8 | 103,5...106,1 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 159 | 173 | 129 | 217 | 10 | 25 | 1,6 |
| 108,0 | 106,7...109,3 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 163 | 175 | 132 | 218 | 10 | 25 | 1,6 |
| 114,3 | 113,0...115,6 | 1,6 | 2,5 | 95 | 41 | 168 | 186 | 139 | 232 | 10 | 25 | 1,6 |
| 121,0 | 119,7...122,3 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 177 | 195 | 148 | 242 | 10 | 35 | 2,0 |
| 127,0 | 125,5...128,5 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 183 | 201 | 154 | 247 | 10 | 35 | 2,1 |
| 129,0 | 127,5...130,5 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 185 | 202 | 156 | 248 | 10 | 35 | 2,3 |
| 130,2 | 128,7...131,7 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 186 | 203 | 157 | 249 | 10 | 35 | 2,5 |
| 133,0 | 131,5...134,5 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 189 | 205 | 160 | 250 | 10 | 35 | 2,6 |
| 139,7 | 138,1...141,3 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 196 | 211 | 166 | 255 | 10 | 35 | 2,7 |
| 141,3 | 139,7...142,9 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 198 | 212 | 168 | 256 | 10 | 35 | 2,8 |
| 146,0 | 144,4...147,6 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 203 | 216 | 173 | 259 | 10 | 35 | 2,8 |
| 152,4 | 150,7...154,1 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 209 | 222 | 179 | 265 | 10 | 35 | 2,9 |
| 154,0 | 152,3...155,7 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 211 | 224 | 181 | 267 | 10 | 35 | 2,9 |
| 159,0 | 157,2...160,8 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 216 | 229 | 186 | 272 | 10 | 35 | 2,9 |
| 165,0 | 163,1...166,9 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 222 | 233 | 190 | 276 | 10 | 35 | 3,1 |
| 168,3 | 166,4...170,2 | 1,6 | 2,0 | 110 | 54 | 225 | 236 | 192 | 279 | 10 | 35 | 3,1 |

* Другие диаметры - по запросу.



Муфта НСК С2 172,0...609,6 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного назначения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: Прокладка для муфты С2 219,1.

Перемички заземления заказываются отдельно.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта С2 219,1 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

Муфта НСК С2 172,0...609,6 мм

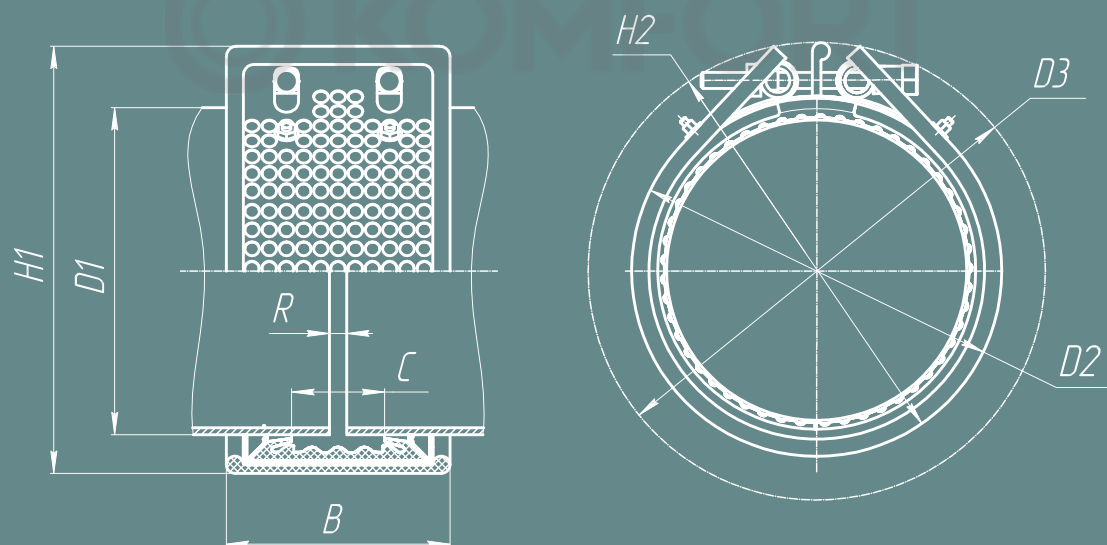
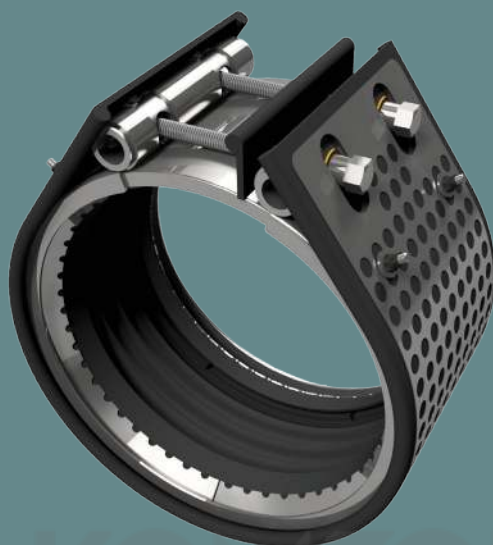
| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | B, мм | C, мм | H1, мм | H2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм | | Масса, кг |
|----------------------|-----------------------|----------------|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------|-----------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 172,0 | 170,0...174,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 223 | 234 | 195 | 272 | 5 | 35 | 3,4 |
| 177,8 | 175,8...179,8 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 229 | 239 | 201 | 277 | 5 | 35 | 3,5 |
| 180,0 | 178,0...182,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 232 | 254 | 203 | 278 | 5 | 35 | 3,5 |
| 193,7 | 191,7...195,7 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 246 | 259 | 217 | 290 | 5 | 35 | 3,6 |
| 200,0 | 198,0...202,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 253 | 260 | 223 | 295 | 5 | 35 | 3,7 |
| 203,0 | 201,0...205,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 256 | 263 | 222 | 297 | 5 | 35 | 3,8 |
| 204,0 | 202,0...206,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 257 | 264 | 227 | 298 | 5 | 35 | 3,8 |
| 206,0 | 204,0...208,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 259 | 277 | 229 | 299 | 5 | 35 | 3,8 |
| 210,0 | 207,8...212,2 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 268 | 274 | 238 | 309 | 5 | 35 | 3,9 |
| 219,1 | 216,9...221,3 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 272 | 302 | 242 | 311 | 5 | 35 | 4,0 |
| 225,0 | 222,7...227,4 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 298 | 306 | 268 | 335 | 5 | 35 | 4,3 |
| 244,5 | 242,0...247,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 298 | 306 | 268 | 335 | 5 | 35 | 4,4 |
| 250,0 | 247,5...252,5 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 304 | 310 | 273 | 339 | 5 | 35 | 4,6 |
| 254,0 | 251,5...256,5 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 308 | 312 | 277 | 342 | 5 | 35 | 4,8 |
| 256,0 | 253,5...258,5 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 310 | 322 | 279 | 344 | 5 | 35 | 5,0 |
| 267,0 | 264,0...270,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 322 | 328 | 290 | 354 | 5 | 35 | 5,1 |
| 273,0 | 270,0...276,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 328 | 353 | 296 | 359 | 5 | 35 | 5,2 |
| 298,5 | 295,5...301,5 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 354 | 358 | 322 | 384 | 5 | 35 | 5,6 |
| 304,0 | 301,0...307,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 360 | 360 | 327 | 388 | 5 | 35 | 5,8 |
| 306,0 | 303,0...309,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 362 | 377 | 329 | 390 | 5 | 35 | 5,9 |
| 323,9 | 320,9...326,9 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 380 | 378 | 347 | 406 | 5 | 35 | 6,2 |
| 325,0 | 322,0...328,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 381 | 402 | 348 | 407 | 5 | 35 | 6,3 |
| 351,0 | 348,0...354,0 | 0,4 | 0,63 | 138 | 81 | 406 | 408 | 373 | 430 | 5 | 35 | 6,6 |
| 355,6 | 352,1...359,1 | 0,4 | 0,63 | 138 | 81 | 412 | 419 | 379 | 436 | 5 | 35 | 6,8 |
| 368,0 | 364,5...371,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 425 | 428 | 391 | 447 | 5 | 35 | 7,2 |
| 377,0 | 373,5...380,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 433 | 452 | 400 | 455 | 5 | 35 | 7,5 |
| 402,0 | 398,5...405,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 460 | 456 | 425 | 479 | 5 | 35 | 7,8 |
| 406,4 | 402,9...409,9 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 464 | 468 | 429 | 483 | 5 | 35 | 8,0 |
| 419,0 | 415,5...422,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 477 | 475 | 442 | 493 | 5 | 35 | 8,4 |
| 426,0 | 422,5...429,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 484 | 500 | 449 | 500 | 5 | 35 | 8,7 |
| 450,0 | 446,5...453,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 508 | 506 | 474 | 525 | 5 | 35 | 9,0 |
| 457,2 | 453,7...460,7 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 515 | 531 | 480 | 531 | 5 | 35 | 9,4 |
| 480,0 | 476,5...483,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 542 | 548 | 503 | 558 | 5 | 35 | 9,8 |
| 500,0 | 496,5...503,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 558 | 556 | 523 | 572 | 5 | 35 | 10,2 |
| 508,0 | 504,5...511,5 | 0,25 | 0,4 | 138 | 81 | 566 | 568 | 531 | 580 | 5 | 35 | 10,5 |
| 530,0 | 526,5...533,5 | 0,25 | 0,4 | 138 | 81 | 288 | 600 | 533 | 602 | 5 | 35 | 10,9 |
| 558,8 | 555,3...562,3 | 0,25 | 0,25 | 138 | 81 | 618 | 606 | 582 | 629 | 5 | 35 | 11,4 |
| 609,6 | 606,1...613,1 | 0,25 | 0,25 | 138 | 81 | 669 | 656 | 633 | 679 | 5 | 35 | 12,1 |

* Другие диаметры - по запросу



ОГНЕСТОЙКИЕ МУФТЫ С АНКЕРНОЙ СИСТЕМОЙ

Муфта НСК МФл1-ПП 18,0...168,3 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного назначения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: Прокладка для муфты МФл1-ПП 168,3.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта МФл1-ПП 168,3 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

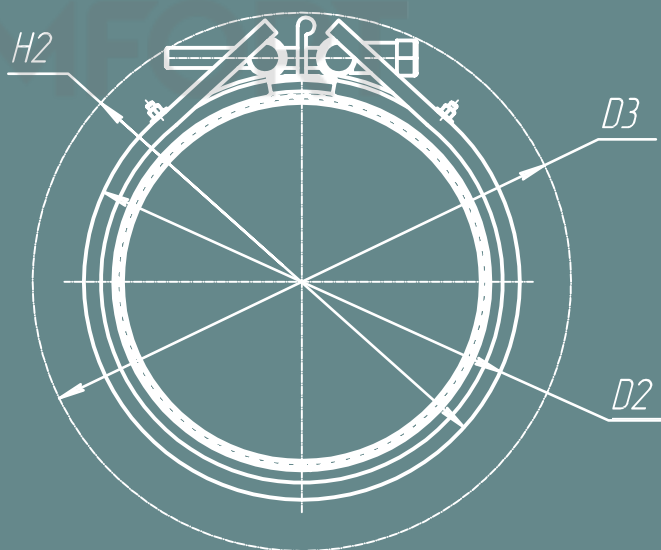
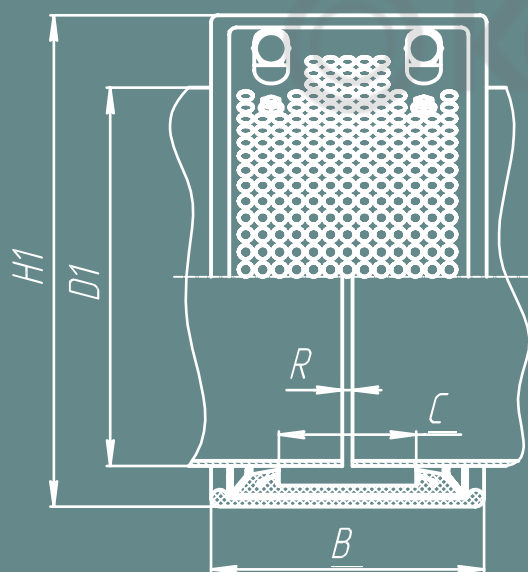
Муфта НСК МФл1-ПП 18,0...168,3 мм

| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | B, мм | C, мм | H1, мм | H2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------------|--------------------------|------------------|----------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------------|--------------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 18,0 | 17,5...18,5 | 1,6 | 3,4 | 61 | 16 | 64 | 52 | 50 | 75 | 5 | 10 | 0,2 |
| 22,0 | 21,6...22,5 | 1,6 | 3,4 | 61 | 16 | 80 | 68 | 55 | 95 | 5 | 10 | 0,3 |
| 26,9 | 26,3...27,5 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 91 | 90 | 60 | 110 | 5 | 10 | 0,4 |
| 28,0 | 27,4...28,6 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 91 | 90 | 60 | 110 | 5 | 10 | 0,4 |
| 30,0 | 29,4...30,6 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 92 | 87 | 61 | 117 | 5 | 10 | 0,4 |
| 33,7 | 33,1...34,3 | 1,6 | 3,4 | 61 | 25 | 94 | 90 | 61 | 120 | 5 | 10 | 0,5 |
| 38,0 | 37,3...38,7 | 1,6 | 3,4 | 81 | 25 | 95 | 95 | 65 | 125 | 5 | 10 | 0,7 |
| 42,4 | 41,7...43,1 | 1,6 | 3,4 | 81 | 25 | 98 | 100 | 69 | 130 | 5 | 10 | 0,7 |
| 44,5 | 43,8...45,2 | 1,6 | 3,4 | 81 | 25 | 100 | 103 | 72 | 133 | 5 | 10 | 0,8 |
| 48,3 | 47,5...49,1 | 1,6 | 3,4 | 81 | 25 | 104 | 107 | 75 | 139 | 5 | 10 | 0,9 |
| 54,0 | 53,1...54,8 | 1,6 | 3,4 | 96 | 37 | 109 | 113 | 81 | 144 | 10 | 15 | 1,1 |
| 57,0 | 56,2...57,8 | 1,6 | 3,4 | 96 | 37 | 112 | 118 | 87 | 148 | 10 | 15 | 1,2 |
| 60,3 | 59,5...61,1 | 1,6 | 3,4 | 96 | 37 | 116 | 121 | 90 | 151 | 10 | 15 | 1,2 |
| 63,5 | 62,7...64,3 | 1,6 | 3,4 | 96 | 37 | 120 | 126 | 96 | 156 | 10 | 15 | 1,4 |
| 68,0 | 67,2...68,8 | 1,6 | 3,4 | 115 | 41 | 136 | 147 | 103 | 192 | 10 | 15 | 1,6 |
| 70,0 | 69,1...70,9 | 1,6 | 3,4 | 115 | 41 | 138 | 150 | 106 | 194 | 10 | 15 | 1,7 |
| 73,0 | 72,1...73,9 | 1,6 | 3,4 | 115 | 41 | 141 | 152 | 108 | 196 | 10 | 25 | 1,7 |
| 76,1 | 75,2...77,0 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 145 | 155 | 112 | 198 | 10 | 25 | 1,8 |
| 79,5 | 78,6...80,4 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 149 | 158 | 115 | 200 | 10 | 25 | 1,8 |
| 82,5 | 81,6...83,4 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 152 | 160 | 118 | 201 | 10 | 25 | 1,8 |
| 84,0 | 83,1...84,9 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 153 | 161 | 120 | 202 | 10 | 25 | 1,9 |
| 88,9 | 87,9...89,9 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 159 | 167 | 125 | 208 | 10 | 25 | 1,9 |
| 95,0 | 94,0...96,0 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 170 | 171 | 130 | 211 | 10 | 25 | 2,0 |
| 100,6 | 99,4...101,8 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 176 | 174 | 136 | 211 | 10 | 25 | 2,1 |
| 101,6 | 100,4...102,8 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 177 | 175 | 137 | 212 | 10 | 25 | 2,1 |
| 104,0 | 102,7...105,3 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 179 | 178 | 140 | 216 | 10 | 25 | 2,2 |
| 104,8 | 103,5...106,1 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 180 | 179 | 140 | 217 | 10 | 25 | 2,2 |
| 108,0 | 106,7...109,3 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 184 | 181 | 143 | 218 | 10 | 25 | 2,2 |
| 114,3 | 113,0...115,6 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 189 | 191 | 150 | 232 | 10 | 25 | 2,3 |
| 121,0 | 119,7...122,3 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 198 | 201 | 159 | 242 | 10 | 35 | 2,8 |
| 127,0 | 125,5...128,5 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 204 | 206 | 165 | 247 | 10 | 35 | 3,0 |
| 129,0 | 127,5...130,5 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 206 | 208 | 167 | 248 | 10 | 35 | 3,1 |
| 130,2 | 128,7...131,7 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 207 | 209 | 168 | 249 | 10 | 35 | 3,3 |
| 133,0 | 131,5...134,5 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 210 | 211 | 171 | 250 | 10 | 35 | 3,6 |
| 139,7 | 138,1...141,3 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 217 | 216 | 177 | 255 | 10 | 35 | 3,6 |
| 141,3 | 139,7...142,9 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 219 | 218 | 179 | 256 | 10 | 35 | 3,7 |
| 146,0 | 144,4...147,6 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 224 | 222 | 184 | 259 | 10 | 35 | 3,7 |
| 152,4 | 150,7...154,1 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 230 | 228 | 190 | 265 | 10 | 35 | 3,8 |
| 154,0 | 152,3...155,7 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 232 | 230 | 192 | 267 | 10 | 35 | 3,8 |
| 159,0 | 157,2...160,8 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 237 | 235 | 197 | 272 | 10 | 35 | 4,0 |
| 165,0 | 163,1...166,9 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 243 | 239 | 201 | 276 | 10 | 35 | 4,1 |
| 168,3 | 166,4...170,2 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 246 | 203 | 279 | 279 | 10 | 35 | 4,1 |

* Другие диаметры - по запросу.



Муфта НСК МФл2-ПП 177,8...609,6 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного назначения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: Прокладка для муфты МФл2-ПП 219,1.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта МФл2-ПП 219,1 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

Муфта НСК МФл2-ПП 177,8...609,6 мм

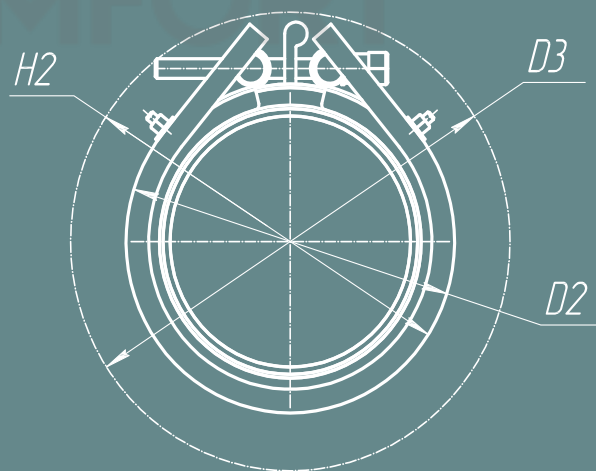
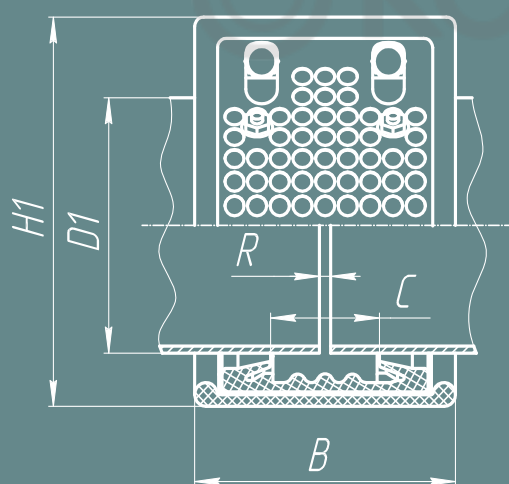
| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | B, мм | C, мм | H1, мм | H2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------|-----------------------|----------------|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|------------------------|--------------|-----------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 177,8 | 175,8...179,8 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 256 | 248 | 217 | 278 | 10 | 35 | 6,0 |
| 180,0 | 178,0...182,0 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 258 | 250 | 219 | 280 | 10 | 35 | 6,1 |
| 193,7 | 191,7...195,7 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 272 | 264 | 233 | 294 | 10 | 35 | 6,3 |
| 200,0 | 198,0...202,0 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 278 | 270 | 239 | 300 | 10 | 35 | 6,4 |
| 203,0 | 200,8...205,2 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 282 | 273 | 242 | 303 | 10 | 35 | 6,5 |
| 204,0 | 201,8...206,2 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 283 | 274 | 243 | 304 | 10 | 35 | 6,5 |
| 206,0 | 203,8...208,2 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 285 | 275 | 245 | 305 | 10 | 35 | 6,5 |
| 210,0 | 207,8...212,2 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 289 | 279 | 249 | 309 | 10 | 35 | 6,7 |
| 219,1 | 216,7...221,5 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 298 | 288 | 258 | 317 | 10 | 35 | 6,9 |
| 225,0 | 222,6...227,4 | 1,0 | 1,6 | 161 | 81 | 304 | 294 | 264 | 323 | 10 | 35 | 7,1 |
| 244,5 | 242,1...246,9 | 0,63 | 1,0 | 161 | 81 | 324 | 312 | 284 | 340 | 10 | 35 | 7,3 |
| 250,0 | 247,4...252,6 | 0,63 | 1,0 | 161 | 81 | 330 | 317 | 289 | 344 | 10 | 35 | 7,5 |
| 254,0 | 251,4...256,6 | 0,63 | 1,0 | 161 | 81 | 334 | 321 | 293 | 348 | 10 | 35 | 7,5 |
| 256,0 | 253,4...258,6 | 0,63 | 1,0 | 161 | 81 | 336 | 323 | 295 | 350 | 10 | 35 | 7,6 |
| 267,0 | 264,4...269,6 | 0,63 | 1,0 | 161 | 81 | 347 | 333 | 306 | 360 | 10 | 35 | 7,7 |
| 273,0 | 270,4...275,6 | 0,63 | 1,0 | 161 | 81 | 353 | 339 | 365 | 365 | 10 | 35 | 7,9 |
| 274,0 | 270,4...275,6 | 0,63 | 1,0 | 161 | 81 | 354 | 340 | 367 | 365 | 10 | 35 | 7,9 |
| 298,5 | 295,5...301,5 | 0,63 | 1,0 | 161 | 81 | 379 | 364 | 338 | 389 | 10 | 35 | 8,3 |
| 304,0 | 301,0...307,0 | 0,63 | 0,63 | 161 | 81 | 385 | 368 | 343 | 393 | 10 | 35 | 8,4 |
| 306,0 | 303,0...309,0 | 0,63 | 0,63 | 161 | 81 | 387 | 370 | 345 | 395 | 10 | 35 | 8,4 |
| 315,0 | 312,0...318,0 | 0,63 | 0,63 | 161 | 81 | 396 | 379 | 354 | 404 | 10 | 35 | 8,8 |
| 323,9 | 320,6...327,2 | 0,63 | 0,63 | 161 | 81 | 405 | 388 | 363 | 412 | 10 | 35 | 9,0 |
| 325,0 | 321,7...328,3 | 0,63 | 0,63 | 161 | 81 | 406 | 389 | 364 | 413 | 10 | 35 | 9,1 |
| 326,0 | 322,7...329,3 | 0,63 | 0,63 | 161 | 81 | 407 | 390 | 365 | 414 | 10 | 35 | 9,2 |
| 351,0 | 347,7...354,3 | 0,4 | 0,63 | 161 | 81 | 433 | 413 | 389 | 436 | 10 | 35 | 9,7 |
| 355,6 | 352,1...359,1 | 0,4 | 0,63 | 161 | 81 | 438 | 419 | 395 | 442 | 10 | 35 | 9,9 |
| 368,0 | 364,5...371,5 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 450 | 430 | 407 | 453 | 10 | 35 | 10,4 |
| 377,0 | 373,5...380,5 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 459 | 439 | 416 | 462 | 10 | 35 | 10,6 |
| 402,0 | 398,5...405,5 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 445 | 435 | 412 | 487 | 10 | 35 | 11,0 |
| 406,4 | 402,4...410,4 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 489 | 467 | 445 | 489 | 10 | 35 | 11,2 |
| 419,0 | 415,0...423,0 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 502 | 479 | 458 | 500 | 10 | 35 | 11,6 |
| 426,0 | 422,0...430,0 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 509 | 486 | 465 | 507 | 10 | 35 | 11,9 |
| 450,0 | 446,0...454,0 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 533 | 510 | 489 | 531 | 10 | 35 | 12,3 |
| 457,2 | 452,7...461,7 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 540 | 517 | 496 | 538 | 10 | 35 | 12,5 |
| 480,0 | 475,5...484,5 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 563 | 540 | 519 | 561 | 10 | 35 | 12,9 |
| 500,0 | 495,5...504,5 | 0,4 | 0,4 | 161 | 81 | 583 | 560 | 539 | 581 | 10 | 35 | 13,4 |
| 508,0 | 503,5...512,5 | 0,25 | 0,4 | 161 | 81 | 591 | 567 | 547 | 587 | 10 | 35 | 13,8 |
| 530,0 | 525,5...534,5 | 0,25 | 0,4 | 161 | 81 | 619 | 589 | 569 | 609 | 10 | 35 | 14,3 |
| 558,8 | 554,3...563,3 | 0,25 | 0,25 | 161 | 81 | 643 | 617 | 598 | 636 | 10 | 35 | 14,9 |
| 609,6 | 605,1...614,1 | 0,25 | 0,25 | 161 | 81 | 694 | 667 | 649 | 685 | 10 | 35 | 15,8 |

* Другие диаметры - по запросу.



ОГНЕСТОЙКИЕ МУФТЫ БЕЗ АНКЕРНОЙ СИСТЕМЫ

Муфта НСК С1-ПП 18,0...168,3 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного назначения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: Прокладка для муфты С1-ПП 168,3.

Перемички заземления заказываются отдельно.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта С1-ПП 168,3 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

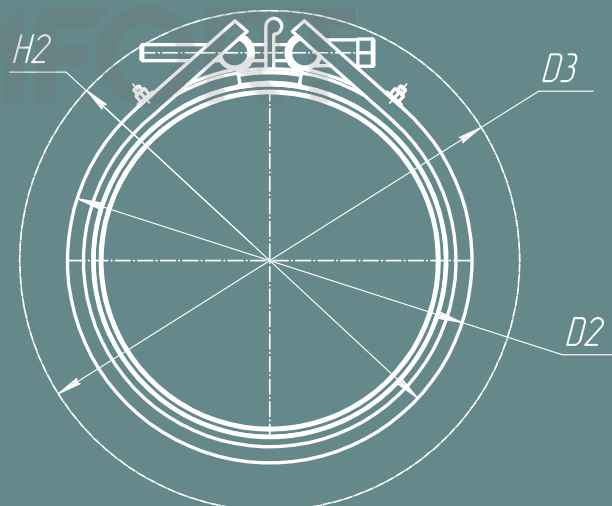
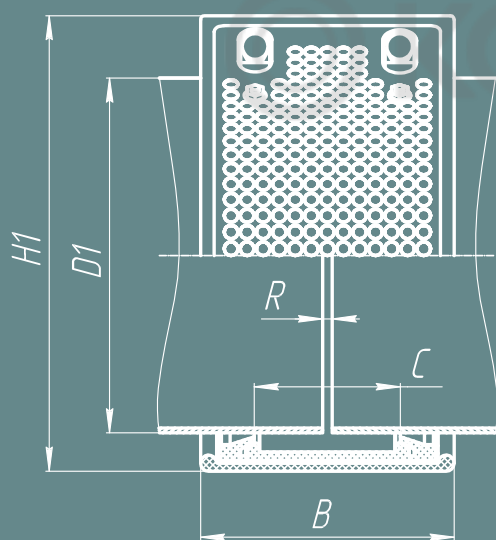
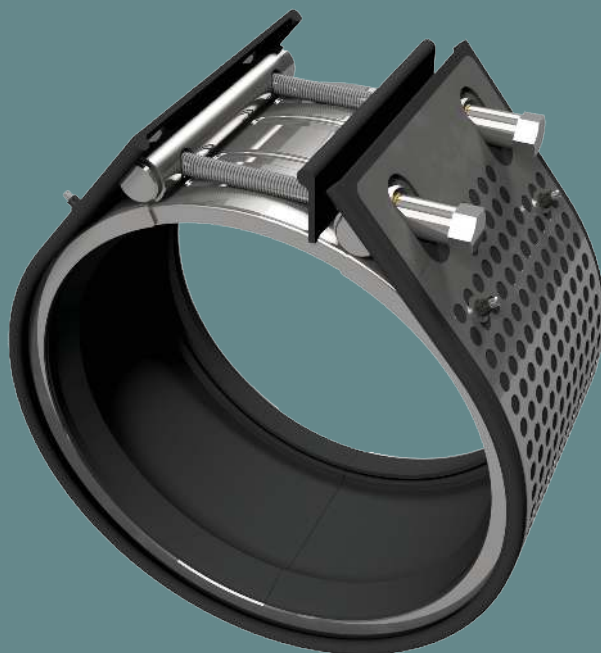
Муфта НСК С1-ПП 48,3...168,3 мм

| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | B, мм | C, мм | H1, мм | H2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------------|--------------------------|------------------|----------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------------|--------------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 48,3 | 47,5...49,1 | 1,6 | 3,4 | 81 | 25 | 104 | 107 | 75 | 139 | 5 | 10 | 0,8 |
| 54,0 | 53,1...54,8 | 1,6 | 3,4 | 96 | 37 | 109 | 113 | 81 | 144 | 10 | 15 | 1,0 |
| 57,0 | 56,2...57,8 | 1,6 | 3,4 | 96 | 37 | 112 | 118 | 87 | 148 | 10 | 15 | 1,1 |
| 60,3 | 59,5...61,1 | 1,6 | 3,4 | 96 | 37 | 116 | 121 | 90 | 151 | 10 | 15 | 1,1 |
| 63,5 | 62,7...64,3 | 1,6 | 3,4 | 96 | 37 | 120 | 126 | 96 | 156 | 10 | 15 | 1,3 |
| 68,0 | 67,2...68,8 | 1,6 | 3,4 | 115 | 41 | 136 | 147 | 103 | 192 | 10 | 15 | 1,5 |
| 70,0 | 69,1...70,9 | 1,6 | 3,4 | 115 | 41 | 138 | 150 | 106 | 194 | 10 | 15 | 1,6 |
| 73,0 | 72,1...73,9 | 1,6 | 3,4 | 115 | 41 | 141 | 152 | 108 | 196 | 10 | 25 | 1,6 |
| 76,1 | 75,2...77,0 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 145 | 155 | 112 | 198 | 10 | 25 | 1,7 |
| 79,5 | 78,6...80,4 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 149 | 158 | 115 | 200 | 10 | 25 | 1,7 |
| 82,5 | 81,6...83,4 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 152 | 160 | 118 | 201 | 10 | 25 | 1,7 |
| 84,0 | 83,1...84,9 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 153 | 161 | 120 | 202 | 10 | 25 | 1,8 |
| 88,9 | 87,9...89,9 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 159 | 167 | 125 | 208 | 10 | 25 | 1,8 |
| 95,0 | 94,0...96,0 | 1,6 | 3,1 | 115 | 41 | 170 | 171 | 130 | 211 | 10 | 25 | 1,9 |
| 100,6 | 99,4...101,8 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 176 | 174 | 136 | 211 | 10 | 25 | 2,0 |
| 101,6 | 100,4...102,8 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 177 | 175 | 137 | 212 | 10 | 25 | 2,0 |
| 104,0 | 102,7...105,3 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 179 | 178 | 140 | 216 | 10 | 25 | 2,1 |
| 104,8 | 103,5...106,1 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 180 | 179 | 140 | 217 | 10 | 25 | 2,1 |
| 108,0 | 106,7...109,3 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 184 | 181 | 143 | 218 | 10 | 25 | 2,1 |
| 114,3 | 113,0...115,6 | 1,6 | 2,5 | 115 | 41 | 189 | 191 | 150 | 232 | 10 | 25 | 2,2 |
| 121,0 | 119,7...122,3 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 198 | 201 | 159 | 242 | 10 | 35 | 2,6 |
| 127,0 | 125,5...128,5 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 204 | 206 | 165 | 247 | 10 | 35 | 2,7 |
| 129,0 | 127,5...130,5 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 206 | 208 | 167 | 248 | 10 | 35 | 2,9 |
| 130,2 | 128,7...131,7 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 207 | 209 | 168 | 249 | 10 | 35 | 3,1 |
| 133,0 | 131,5...134,5 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 210 | 211 | 171 | 250 | 10 | 35 | 3,4 |
| 139,7 | 138,1...141,3 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 217 | 216 | 177 | 255 | 10 | 35 | 3,4 |
| 141,3 | 139,7...142,9 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 219 | 218 | 179 | 256 | 10 | 35 | 3,5 |
| 146,0 | 144,4...147,6 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 224 | 222 | 184 | 259 | 10 | 35 | 3,5 |
| 152,4 | 150,7...154,1 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 230 | 228 | 190 | 265 | 10 | 35 | 3,6 |
| 154,0 | 152,3...155,7 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 232 | 230 | 192 | 267 | 10 | 35 | 3,6 |
| 159,0 | 157,2...160,8 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 237 | 235 | 197 | 272 | 10 | 35 | 3,6 |
| 165,0 | 163,1...166,9 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 243 | 239 | 201 | 276 | 10 | 35 | 3,9 |
| 168,3 | 166,4...170,2 | 1,6 | 2,0 | 130 | 54 | 246 | 203 | 279 | 279 | 10 | 35 | 3,9 |

* Другие диаметры - по запросу.



Муфта НСК С2-ПП 172,0...609,6 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного назначения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: Прокладка для муфты С2-ПП 219,1.

Перемишки заземления заказываются отдельно.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта С2-ПП 219,1 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

Муфта НСК С2-ПП 172,0...609,6 мм

| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | В, мм | С, мм | Н1, мм | Н2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------|-----------------------|----------------|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|------------------------|--------------|-----------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 172,0 | 170,0...174,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 238 | 239 | 206 | 272 | 5 | 35 | 4,2 |
| 177,8 | 175,8...179,8 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 244 | 245 | 212 | 277 | 5 | 35 | 4,3 |
| 180,0 | 178,0...182,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 247 | 246 | 214 | 278 | 5 | 35 | 4,3 |
| 193,7 | 191,7...195,7 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 261 | 259 | 228 | 290 | 5 | 35 | 4,5 |
| 200,0 | 198,0...202,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 268 | 265 | 234 | 295 | 5 | 35 | 4,6 |
| 203,0 | 201,0...205,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 271 | 265 | 233 | 297 | 5 | 35 | 4,7 |
| 204,0 | 202,0...206,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 272 | 268 | 238 | 298 | 5 | 35 | 4,7 |
| 206,0 | 204,0...208,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 274 | 270 | 240 | 299 | 5 | 35 | 4,7 |
| 210,0 | 207,8...212,2 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 268 | 274 | 238 | 309 | 5 | 35 | 4,9 |
| 219,1 | 216,9...221,3 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 287 | 282 | 253 | 311 | 5 | 35 | 5,0 |
| 225,0 | 222,7...227,4 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 298 | 306 | 268 | 335 | 5 | 35 | 5,3 |
| 244,5 | 242,0...247,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 313 | 307 | 279 | 335 | 5 | 35 | 5,4 |
| 250,0 | 247,5...252,5 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 319 | 312 | 284 | 339 | 5 | 35 | 5,7 |
| 254,0 | 251,5...256,5 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 323 | 315 | 288 | 342 | 5 | 35 | 5,9 |
| 256,0 | 253,5...258,5 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 325 | 317 | 290 | 344 | 5 | 35 | 6,1 |
| 267,0 | 264,0...270,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 337 | 328 | 301 | 354 | 5 | 35 | 6,2 |
| 273,0 | 270,0...276,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 343 | 333 | 307 | 359 | 5 | 35 | 6,4 |
| 298,5 | 295,5...301,5 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 369 | 359 | 333 | 384 | 5 | 35 | 6,8 |
| 304,0 | 301,0...307,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 375 | 363 | 338 | 388 | 5 | 35 | 7,0 |
| 306,0 | 303,0...309,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 377 | 365 | 340 | 390 | 5 | 35 | 7,1 |
| 323,9 | 320,9...326,9 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 395 | 382 | 358 | 406 | 5 | 35 | 7,6 |
| 325,0 | 322,0...328,0 | 1,0 | 1,6 | 158 | 81 | 396 | 383 | 359 | 407 | 5 | 35 | 7,7 |
| 351,0 | 348,0...354,0 | 0,4 | 0,63 | 158 | 81 | 421 | 407 | 384 | 430 | 5 | 35 | 8,1 |
| 355,6 | 352,1...359,1 | 0,4 | 0,63 | 158 | 81 | 427 | 413 | 390 | 436 | 5 | 35 | 8,3 |
| 368,0 | 364,5...371,5 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 440 | 425 | 402 | 447 | 5 | 35 | 8,8 |
| 377,0 | 373,5...380,5 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 448 | 433 | 411 | 455 | 5 | 35 | 9,1 |
| 402,0 | 398,5...405,5 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 475 | 458 | 436 | 479 | 5 | 35 | 9,5 |
| 406,4 | 402,9...409,9 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 479 | 462 | 440 | 483 | 5 | 35 | 9,7 |
| 419,0 | 415,5...422,5 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 492 | 473 | 453 | 493 | 5 | 35 | 10,2 |
| 426,0 | 422,5...429,5 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 499 | 480 | 460 | 500 | 5 | 35 | 10,6 |
| 450,0 | 446,5...453,5 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 523 | 505 | 485 | 525 | 5 | 35 | 11,0 |
| 457,2 | 453,7...460,7 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 530 | 511 | 491 | 531 | 5 | 35 | 11,4 |
| 480,0 | 476,5...483,5 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 557 | 536 | 514 | 558 | 5 | 35 | 11,9 |
| 500,0 | 496,5...503,5 | 0,4 | 0,4 | 158 | 81 | 573 | 553 | 534 | 572 | 5 | 35 | 12,4 |
| 508,0 | 504,5...511,5 | 0,25 | 0,4 | 158 | 81 | 581 | 561 | 542 | 580 | 5 | 35 | 12,8 |
| 530,0 | 526,5...533,5 | 0,25 | 0,4 | 158 | 81 | 603 | 573 | 544 | 602 | 5 | 35 | 13,3 |
| 558,8 | 555,3...562,3 | 0,25 | 0,25 | 158 | 81 | 633 | 611 | 593 | 629 | 5 | 35 | 13,9 |
| 609,6 | 606,1...613,1 | 0,25 | 0,25 | 158 | 81 | 684 | 662 | 644 | 679 | 5 | 35 | 14,8 |

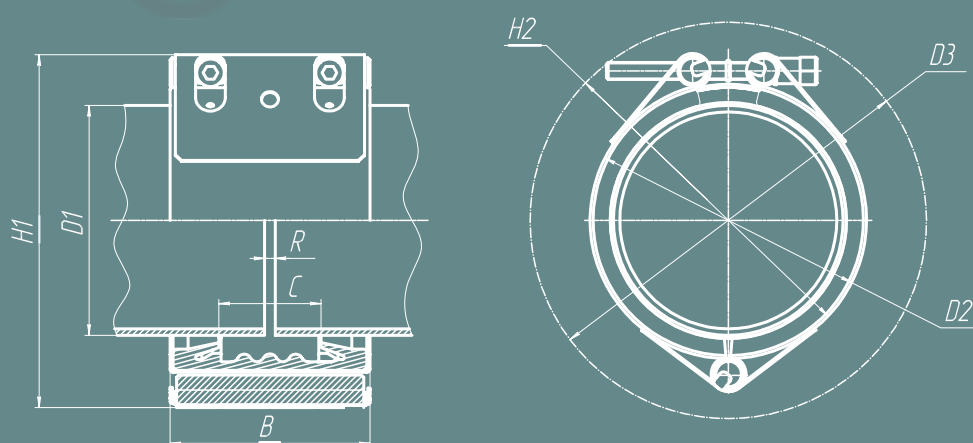
* Другие диаметры - по запросу.



РЕМОНТНО-СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ

МУФТЫ НСК

Муфта НСК РМ1 48,3...168,3 мм



| Уплотнение | Температура, °С | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного исполнения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно. Пример заказа: Прокладка для муфты РМ1 168,3.

Перемычки заземления заказываются отдельно.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта РМ1 168,3 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

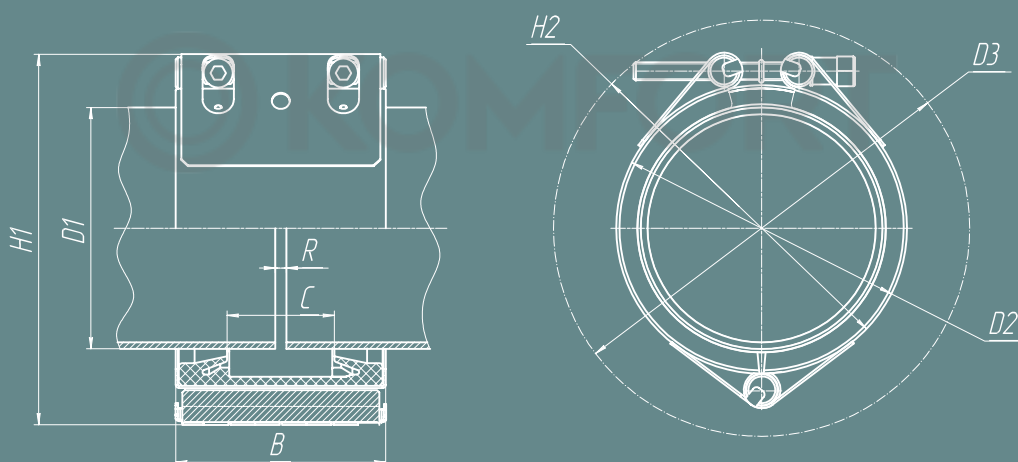
Муфта НСК РМ1 48,3...168,3 мм

| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | B, мм | C, мм | H1, мм | H2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------|-----------------------|----------------|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|------------------------|--------------|-----------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 48,3 | 47,1...49,5 | 1,6 | 2,5 | 75 | 35 | 104 | 103 | 70 | 135 | 5 | 15 | 0,7 |
| 50,0 | 48,8...51,2 | 1,6 | 2,5 | 75 | 35 | 106 | 104 | 72 | 136 | 5 | 15 | 0,7 |
| 51,0 | 49,7...52,3 | 1,6 | 2,5 | 75 | 35 | 107 | 104 | 73 | 135 | 5 | 15 | 0,7 |
| 54,0 | 52,7...55,3 | 1,6 | 2,5 | 75 | 35 | 110 | 106 | 76 | 136 | 5 | 15 | 0,8 |
| 57,0 | 55,5...58,5 | 1,6 | 2,5 | 75 | 35 | 113 | 109 | 79 | 139 | 5 | 15 | 0,8 |
| 60,3 | 58,8...61,8 | 1,6 | 2,5 | 75 | 35 | 117 | 112 | 82 | 141 | 5 | 15 | 0,8 |
| 63,5 | 62,0...65,0 | 1,6 | 2,5 | 75 | 35 | 120 | 115 | 85 | 144 | 5 | 15 | 0,9 |
| 68,0 | 66,5...69,5 | 1,6 | 2,5 | 94 | 51 | 124 | 119 | 90 | 148 | 5 | 15 | 1,0 |
| 70,0 | 68,5...71,5 | 1,6 | 2,5 | 94 | 51 | 126 | 121 | 92 | 150 | 5 | 15 | 1,0 |
| 73,0 | 71,5...74,5 | 1,6 | 2,5 | 94 | 51 | 129 | 128 | 95 | 160 | 5 | 25 | 1,0 |
| 76,1 | 74,6...77,6 | 1,6 | 2,5 | 94 | 51 | 133 | 131 | 98 | 163 | 5 | 25 | 1,1 |
| 82,5 | 81,0...84,0 | 1,6 | 2,4 | 94 | 51 | 139 | 136 | 104 | 168 | 5 | 25 | 1,1 |
| 84,0 | 82,5...85,5 | 1,6 | 2,4 | 94 | 51 | 141 | 138 | 106 | 169 | 5 | 25 | 1,1 |
| 88,9 | 87,4...90,4 | 1,6 | 2,4 | 94 | 51 | 147 | 142 | 111 | 173 | 5 | 25 | 1,1 |
| 95,0 | 93,5...96,5 | 1,6 | 2,4 | 94 | 51 | 153 | 148 | 117 | 178 | 5 | 25 | 1,2 |
| 100,6 | 99,0...102,2 | 1,6 | 2,3 | 94 | 51 | 159 | 152 | 123 | 180 | 5 | 25 | 1,2 |
| 101,6 | 100,0...103,2 | 1,6 | 2,3 | 94 | 51 | 160 | 152 | 124 | 180 | 5 | 25 | 1,2 |
| 104,0 | 102,4...105,6 | 1,6 | 2,3 | 94 | 51 | 163 | 155 | 126 | 183 | 5 | 25 | 1,2 |
| 108,0 | 106,4...109,6 | 1,6 | 2,3 | 94 | 51 | 167 | 158 | 130 | 186 | 5 | 25 | 1,3 |
| 114,3 | 112,6...116,0 | 1,6 | 2,0 | 94 | 51 | 173 | 164 | 136 | 191 | 5 | 25 | 1,3 |
| 118,0 | 116,3...119,7 | 1,6 | 2,0 | 94 | 51 | 180 | 170 | 140 | 190 | 5 | 25 | 1,6 |
| 121,0 | 119,3...122,7 | 1,6 | 2,0 | 107 | 62 | 188 | 179 | 146 | 211 | 5 | 35 | 1,9 |
| 127,0 | 125,3...128,7 | 1,6 | 2,0 | 107 | 62 | 194 | 185 | 152 | 217 | 5 | 35 | 2,0 |
| 129,0 | 127,3...130,7 | 1,6 | 2,0 | 107 | 62 | 196 | 186 | 154 | 218 | 5 | 35 | 2,0 |
| 130,2 | 128,5...131,9 | 1,6 | 2,0 | 107 | 62 | 197 | 187 | 155 | 219 | 5 | 35 | 2,0 |
| 133,0 | 131,0...135,0 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 200 | 190 | 158 | 222 | 5 | 35 | 2,0 |
| 139,7 | 137,7...141,7 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 207 | 196 | 165 | 227 | 5 | 35 | 2,1 |
| 141,3 | 139,3...143,3 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 209 | 198 | 166 | 229 | 5 | 35 | 2,1 |
| 146,0 | 144,0...148,0 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 214 | 200 | 170 | 230 | 5 | 35 | 2,2 |
| 152,4 | 150,4...154,4 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 220 | 206 | 176 | 236 | 5 | 35 | 2,2 |
| 154,0 | 152,0...156,0 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 222 | 209 | 179 | 239 | 5 | 35 | 2,2 |
| 159,0 | 157,0...161,0 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 227 | 214 | 184 | 244 | 5 | 35 | 2,2 |
| 165,0 | 162,8...167,2 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 234 | 219 | 190 | 248 | 5 | 35 | 2,3 |
| 168,3 | 166,1...170,5 | 1,6 | 1,6 | 107 | 62 | 237 | 222 | 193 | 251 | 5 | 35 | 2,3 |

* Другие диаметры по запросу.



Муфта НСК РМ2 172,0...609,6 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

PN - рабочее давление для муфт морского исполнения (с 4-кратным запасом прочности).

PS - рабочее давление для муфт общепромышленного исполнения (с 1,5-кратным запасом прочности).

Прокладку применять при большом зазоре между трубами, вакууме, наружном сверхдавлении.

Прокладка заказывается отдельно.

Пример заказа: Прокладка для муфты РМ2 219,1.

Перемычки заземления заказываются отдельно.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта РМ2 219,1 N6.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации.

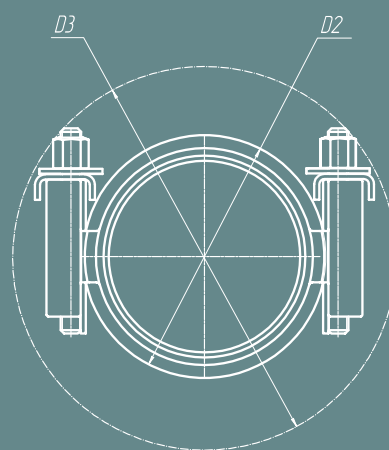
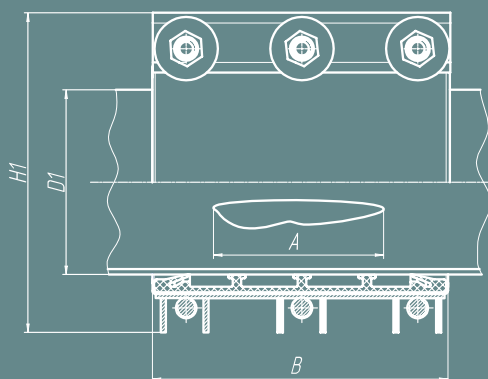
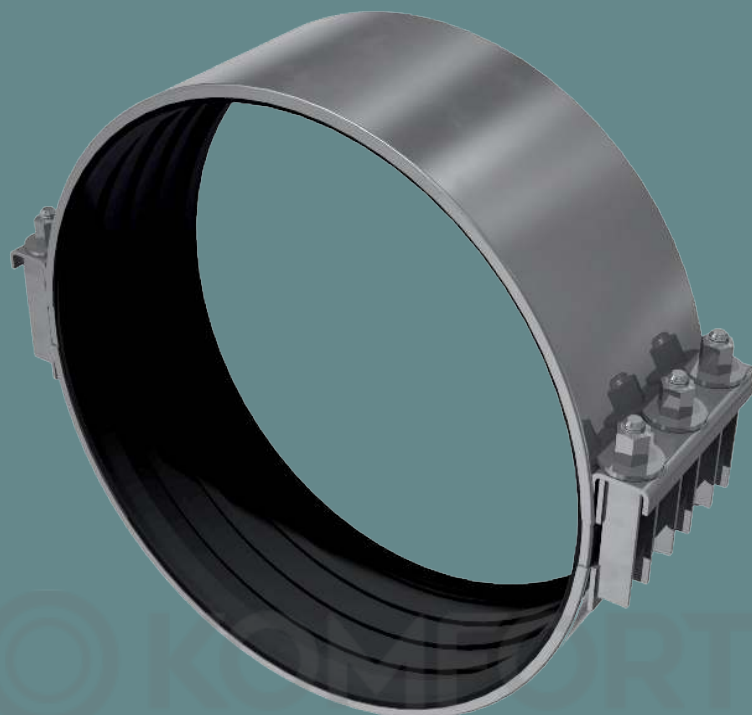
Муфта НСК РМ2 172,0...609,6 мм

| Диаметр трубы D1, мм | Допуск на диаметр, мм | Давление, МПа | | В, мм | С, мм | Н1, мм | Н2, мм | D2, мм | D3, мм | Зазор R, мм (не более) | | Масса, кг |
|----------------------------|--------------------------|------------------|----------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------------|--------------|
| | | P _N | P _S | | | | | | | без прокладки | с прокладкой | |
| 172,0 | 170,0...174,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 250 | 234 | 195 | 272 | 5 | 35 | 3,6 |
| 177,8 | 175,8...179,8 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 256 | 239 | 201 | 277 | 5 | 35 | 3,7 |
| 180,0 | 178,0...182,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 259 | 241 | 203 | 278 | 5 | 35 | 3,7 |
| 193,7 | 191,7...195,7 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 273 | 254 | 217 | 290 | 5 | 35 | 3,8 |
| 200,0 | 198,0...202,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 280 | 259 | 223 | 295 | 5 | 35 | 3,9 |
| 203,0 | 201,0...205,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 283 | 260 | 222 | 297 | 5 | 35 | 3,9 |
| 204,0 | 202,0...206,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 284 | 263 | 227 | 298 | 5 | 35 | 3,9 |
| 206,0 | 204,0...208,0 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 286 | 264 | 229 | 299 | 5 | 35 | 3,9 |
| 210,0 | 207,8...212,2 | 1,0 | 1,6 | 141 | 81 | 268 | 274 | 238 | 309 | 5 | 35 | 4,0 |
| 219,1 | 216,9...221,3 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 299 | 277 | 242 | 311 | 5 | 35 | 4,1 |
| 225,0 | 222,7...227,4 | 1,0 | 1,6 | 138 | 81 | 298 | 306 | 268 | 335 | 5 | 35 | 3,9 |
| 244,5 | 242,0...247,0 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 325 | 302 | 268 | 335 | 5 | 35 | 4,3 |
| 250,0 | 247,5...252,5 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 331 | 306 | 273 | 339 | 5 | 35 | 4,4 |
| 254,0 | 251,5...256,5 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 335 | 310 | 277 | 342 | 5 | 35 | 4,5 |
| 256,0 | 253,5...258,5 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 337 | 312 | 279 | 344 | 5 | 35 | 4,6 |
| 267,0 | 264,0...270,0 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 349 | 322 | 290 | 354 | 5 | 35 | 4,6 |
| 273,0 | 270,0...276,0 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 355 | 328 | 296 | 359 | 5 | 35 | 4,6 |
| 298,5 | 295,5...301,5 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 381 | 353 | 322 | 384 | 5 | 35 | 4,9 |
| 304,0 | 301,0...307,0 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 387 | 358 | 327 | 388 | 5 | 35 | 5,0 |
| 306,0 | 303,0...309,0 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 389 | 360 | 329 | 390 | 5 | 35 | 5,0 |
| 323,9 | 320,9...326,9 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 407 | 377 | 347 | 406 | 5 | 35 | 5,2 |
| 325,0 | 322,0...328,0 | 0,63 | 1,0 | 138 | 81 | 408 | 378 | 348 | 407 | 5 | 35 | 5,2 |
| 351,0 | 348,0...354,0 | 0,4 | 0,63 | 138 | 81 | 433 | 402 | 373 | 430 | 5 | 35 | 5,4 |
| 355,6 | 352,1...359,1 | 0,4 | 0,63 | 138 | 81 | 439 | 408 | 379 | 436 | 5 | 35 | 5,5 |
| 368,0 | 364,5...371,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 452 | 419 | 391 | 447 | 5 | 35 | 5,8 |
| 377,0 | 373,5...380,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 460 | 428 | 400 | 455 | 5 | 35 | 5,9 |
| 402,0 | 398,5...405,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 487 | 452 | 425 | 479 | 5 | 35 | 6,0 |
| 406,4 | 402,9...409,9 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 491 | 456 | 429 | 483 | 5 | 35 | 6,0 |
| 419,0 | 415,5...422,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 504 | 468 | 442 | 493 | 5 | 35 | 6,2 |
| 426,0 | 422,5...429,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 511 | 475 | 449 | 500 | 5 | 35 | 6,3 |
| 450,0 | 446,5...453,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 535 | 500 | 474 | 525 | 5 | 35 | 6,4 |
| 457,2 | 453,7...460,7 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 542 | 506 | 480 | 531 | 5 | 35 | 6,5 |
| 480,0 | 476,5...483,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 569 | 531 | 503 | 558 | 5 | 35 | 6,7 |
| 500,0 | 496,5...503,5 | 0,4 | 0,4 | 138 | 81 | 585 | 548 | 523 | 572 | 5 | 35 | 6,9 |
| 508,0 | 504,5...511,5 | 0,25 | 0,4 | 138 | 81 | 593 | 556 | 531 | 580 | 5 | 35 | 7,0 |
| 530,0 | 526,5...533,5 | 0,25 | 0,4 | 138 | 81 | 615 | 568 | 533 | 602 | 5 | 35 | 7,2 |
| 558,8 | 555,3...562,3 | 0,25 | 0,25 | 138 | 81 | 645 | 606 | 582 | 629 | 5 | 35 | 7,5 |
| 609,6 | 606,1...613,1 | 0,25 | 0,25 | 138 | 81 | 696 | 656 | 633 | 679 | 5 | 35 | 8,0 |

* Другие диаметры по запросу.



Муфта НСК РМ4 108...1440 мм



| Уплотнение | Температура, °C | Среда |
|------------|-----------------|---|
| EPDM | -40...+110 | Все виды водных растворов, канализационные стоки, воздух, твердые вещества, химические продукты |
| NBR | -40...+100 | Вода, природный газ, нефть, бензин и другие углеводороды |

Муфта НСК РМ4 108...1440 мм

| Диаметр трубы D1, мм | | Давление, МПа | В, мм | А, мм | Н1, мм | D2, мм | D3, мм | Масса муфты, кг |
|----------------------|--------------|---------------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------|
| Минимальный | Максимальный | | | | | | | |
| 108 | 118 | 2,5 | 258 | 190 | 176 | 126 | 243 | 4,7 |
| 121 | 131 | 2,0 | 259 | 190 | 190 | 140 | 252 | 5,3 |
| 133 | 143 | 2,0 | 259 | 190 | 202 | 152 | 260 | 5,5 |
| 140 | 152 | 2,0 | 258 | 190 | 209 | 159 | 265 | 5,6 |
| 152 | 164 | 2,0 | 259 | 190 | 221 | 171 | 274 | 5,8 |
| 159 | 171 | 2,0 | 259 | 190 | 228 | 178 | 279 | 5,9 |
| 172 | 187 | 1,8 | 259 | 190 | 241 | 191 | 340 | 7,0 |
| 180 | 195 | 1,8 | 259 | 190 | 249 | 199 | 346 | 7,2 |
| 193 | 208 | 1,8 | 259 | 190 | 262 | 212 | 355 | 7,4 |
| 206 | 221 | 1,8 | 259 | 190 | 275 | 225 | 364 | 7,6 |
| 219 | 234 | 1,8 | 259 | 190 | 288 | 238 | 373 | 7,3 |
| 245 | 260 | 1,6 | 259 | 190 | 314 | 264 | 393 | 8,1 |
| 256 | 271 | 1,6 | 259 | 190 | 325 | 275 | 401 | 8,3 |
| 273 | 288 | 1,6 | 259 | 190 | 342 | 292 | 414 | 8,6 |
| 299 | 314 | 1,6 | 259 | 190 | 368 | 318 | 435 | 8,9 |
| 306 | 321 | 1,6 | 259 | 190 | 375 | 325 | 435 | 9,0 |
| 324 | 339 | 1,6 | 260 | 190 | 394 | 344 | 458 | 10,5 |
| 351 | 366 | 1,6 | 260 | 190 | 421 | 371 | 481 | 11,0 |
| 368 | 383 | 1,0 | 260 | 190 | 438 | 388 | 495 | 11,3 |
| 377 | 392 | 1,0 | 260 | 190 | 447 | 397 | 503 | 11,5 |
| 402 | 417 | 1,0 | 260 | 190 | 472 | 422 | 525 | 11,9 |
| 426 | 441 | 1,0 | 260 | 190 | 496 | 446 | 546 | 12,4 |
| 450 | 465 | 1,0 | 260 | 190 | 520 | 470 | 567 | 12,8 |
| 457 | 472 | 1,0 | 260 | 190 | 527 | 477 | 573 | 13,0 |
| 480 | 495 | 1,0 | 260 | 190 | 550 | 500 | 594 | 13,4 |
| 500 | 515 | 1,0 | 260 | 190 | 592 | 520 | 655 | 17,1 |
| 508 | 523 | 1,0 | 260 | 190 | 600 | 528 | 662 | 17,3 |
| 530 | 545 | 1,0 | 260 | 190 | 622 | 550 | 681 | 17,7 |
| 559 | 574 | 0,6 | 260 | 190 | 651 | 579 | 706 | 18,2 |
| 609 | 624 | 0,6 | 260 | 190 | 701 | 629 | 750 | 19,1 |
| 630 | 645 | 0,6 | 260 | 190 | 722 | 650 | 769 | 19,5 |
| 711 | 726 | 0,6 | 260 | 190 | 803 | 731 | 842 | 21,0 |

Муфта НСК РМ4 108...1440 мм

| Диаметр трубы D1, мм | | Давление, МПа | В, мм | А, мм | Н1, мм | D2, мм | D3, мм | Масса муфты, кг |
|----------------------|--------------|---------------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------------|
| Минимальный | Максимальный | | | | | | | |
| 762 | 777 | 0,6 | 260 | 190 | 854 | 782 | 889 | 22,0 |
| 740 | 755 | 0,6 | 260 | 190 | 832 | 760 | 869 | 21,6 |
| 813 | 828 | 0,6 | 260 | 190 | 905 | 833 | 937 | 22,9 |
| 914 | 929 | 0,6 | 260 | 190 | 1006 | 934 | 1031 | 24,8 |
| 1016 | 1031 | 0,4 | 260 | 190 | 1108 | 1036 | 1128 | 26,7 |
| 1117 | 1132 | 0,4 | 260 | 190 | 1209 | 1137 | 1225 | 28,5 |
| 1219 | 1234 | 0,4 | 260 | 190 | 1311 | 1239 | 1323 | 30,4 |
| 1230 | 1245 | 0,4 | 260 | 190 | 1322 | 1250 | 1334 | 30,6 |
| 1440 | 1455 | 0,4 | 260 | 190 | 1532 | 1460 | 1538 | 34,4 |

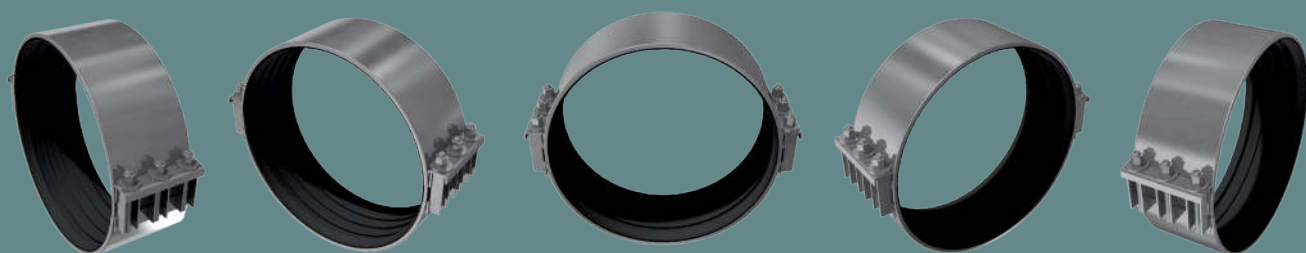
* Другие диаметры по запросу.

Изготовлена из нержавеющей стали AISI 304. Применяется только в общепроме.

При заказе муфты указывать материал уплотнения и обозначение марки стали корпусных деталей (см. таблица с. 38).

Пример заказа: Муфта РМ4 219 - 234 N4.

Установку муфт производить согласно руководству по эксплуатации



Описание муфт НСК

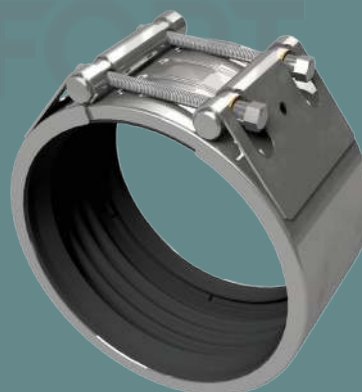
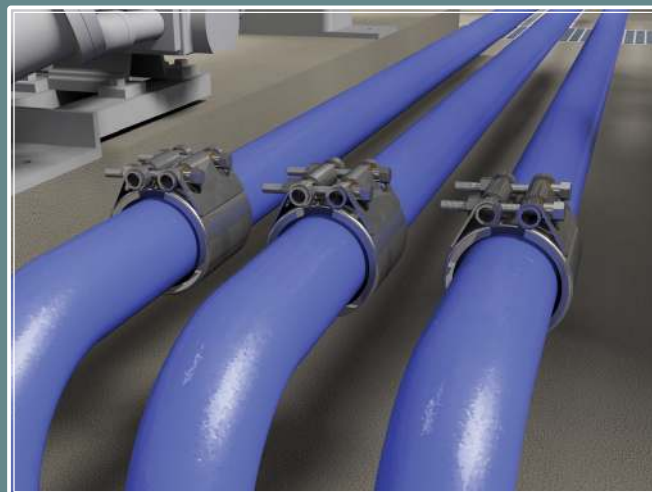
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Соединительные муфты НСК предназначены для соединения трубопроводов. Все элементы муфты (кроме эластичного уплотнения) изготовлены из нержавеющей стали.

Установка муфт НСК заменяет фланцевые и сварные соединения. При соединении труб муфтами НСК экономятся время, пространство и сварочные материалы.

Муфты предназначены для применения на тепловых, атомных, гидроэлектростанциях, нефте- и газодобывающих, нефте- и газоперерабатывающих, нефтехимических, химических, целлюлозно-бумажных, пищевых и других производствах для нужд народного хозяйства, включая применение на морских, речных судах и платформах, кораблях Военно-Морского Флота, а также в трубопроводах установок водяного и пенного пожаротушения.

Муфты НСК изготавливаются в двух различных исполнениях: с анкерной системой и без анкерной системы.



В муфтах с анкерной системой установлены два специальных анкерных кольца. При установке муфты на трубах, а также при увеличении давления анкерные кольца внедряются в трубу. Это служит дополнительным креплением трубопроводов при осевой нагрузке под действием давления внутри труб. Анкерные кольца за счет контакта с трубой являются проводником заземления.



Муфты без анкерной системы устанавливаются на закрепленные трубы.

Любая муфта НСК состоит из корпуса, уплотнительной манжеты и замкового устройства. Уплотнение установлено между корпусом и трубой. При стягивании замкового устройства происходит уменьшение диаметра корпуса и прижатие уплотнения к поверхности трубы. Затяжку винтов (болтов) замкового устройства необходимо выполнять с усилием, указанным на этикетке или в паспорте муфты.

Муфты НСК предназначены для установки на металлические трубопроводы (трубопроводы из углеродистой стали, нержавеющей стали, чугуна, МНЖ, труб ПВХ).

ОГНЕСТОЙКИЕ МУФТЫ

Огнестойкие муфты – это муфты в огнезащитном кожухе.

Огнезащитный кожух в случае пожара увеличивается в объеме – происходит его термическое расширение (вспучивание) при резком росте температуры. Образуется теплоизоляционный слой. Этот слой препятствует нагреванию муфты, что позволяет сохранить соединение герметичным.

Огнезащитный кожух имеет малый вес и габариты.

Благодаря этому вес и габариты муфты увеличиваются незначительно.



РЕМОНТНО-СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ

Ремонтно-соединительные МУФТЫ НСК предназначены для ремонта труб при продольных трещинах, местной щелевой и сквозной коррозии, повреждениях сварочных швов, переломах трубы. А так же могут применяться для соединения труб равного диаметра.

Установка ремонтных МУФТ НСК позволяет устранить течь без демонтажа трубопровода, ремонт может производиться под давлением.

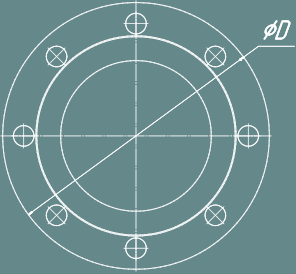
Муфты могут устанавливаться на трубы из стали, чугуна, асбестоцемента, стали с покрытием из полиэтилена, поливинилхлорида, армированного стеклопластика и полиэтилена диаметрами от 48 до 1430 мм.



| Тип муфты | Диаметр трубы, мм | Ширина муфты В, мм | Размер дефекта А, мм |
|-----------|-------------------|--------------------|----------------------|
| PM 1 | 48, 3...63,5 | 75 | 30 |
| PM 1 | 68, 0...114,3 | 94 | 45 |
| PM 1 | 121,0... 168,3 | 107 | 55 |
| PM 2 | 172,0...609,6 | 138 | 75 |
| PM 4 | 108... 1440 | 258 - 260 | 190 |

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУФТ НСК

ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ МУФТ НСК И ФЛАНЦЕВ

| D _y /D _n , мм | Размер муфт С/ МФл, мм | | Размер фланцев D, мм  | Масса муфт С/ МФл, кг | Масса фланцевого соединения (с крепежом), кг |
|-------------------------------------|------------------------|----------------|---|-----------------------|--|
| | D ₁ | D ₂ | | | |
| 50/57 | 109/112 | 79/76 | 135 | 0,5/0,7 | 3,1 |
| 65/76 | 131/150 | 98/101 | 155 | 1,0/1,2 | 3,6 |
| 80/89 | 142/161 | 111/114 | 170 | 1,0/1,3 | 4,0 |
| 100/108 | 158/175 | 130/132 | 190 | 1,1/1,5 | 4,5 |
| 125/133 | 190/205 | 158/160 | 215 | 1,9/2,1 | 5,0 |
| 150/159 | 214/229 | 184/186 | 240 | 2,1/2,3 | 5,6 |
| 200/219 | 277/282 | 242/247 | 295 | 3,7/4,7 | 8,0 |
| 250/273 | 328/333 | 296/301 | 365 | 4,2/5,4 | 11,8 |
| 300/325 | 378/383 | 348/353 | 430 | 4,8/6,1 | 20,5 |
| 350/377 | 428/434 | 400/405 | 480 | 5,5/6,9 | 24,2 |
| 400/426 | 475/481 | 449/454 | 530 | 5,9/7,5 | 27,5 |
| 450/480 | 531/535 | 503/508 | 580 | 6,3/8,0 | 28,8 |
| 500/530 | 569/584 | 533/558 | 635 | 6,8/8,8 | 35,1 |

Использование соединительных муфт НСК позволяет соединять трубы, обеспечивая герметичность соединения. Для сборки трубопроводов с использованием муфт необходимо выполнить только три операции (подготовка труб, монтаж труб, сборка соединения). Для сборки трубопроводов с фланцевыми соединениями дополнительно необходима установка со сваркой фланцев и испытанием трубы. При сборке трубопроводов с использованием муфт НСК требования к сборке соединения менее жесткие. При соединении труб муфтой НСК получается значительная экономия рабочего времени, сварочного, прокладочного материала, фланцев, крепежа и монтажного пространства. При установке соединительной муфты требуется менее квалифицированный персонал, а также не требуется аттестация сварщика для сварки труб.

УСТАНОВКА В ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ

При проведении частичной замены трубопровода или его механизмов происходит быстрая его замена без использования сварных соединений.



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Муфты НСК предназначены:

- для установки на напорные, безнапорные и вакуумные трубопроводы;
- для соединения труб из различных материалов.

Муфты имеют четырехкратный запас (муфты морского исполнения) и полуторократный запас прочности (муфты общепромышленного исполнения). Монтаж муфт происходит без применения огневых работ (пожаро- и взрывобезопасный монтаж).

КОМПЕНСАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА

Муфты НСК скользящего типа (без анкерной системы) — многофункциональные муфты без жесткого сцепления. Соединительные муфты НСК тип С1 и С2 скользящего типа компенсируют осевое (линейное) смещение трубопровода посредством сдвига резинового уплотнения без смещения общего пятна контакта с трубой внутри корпуса муфты, что гарантирует надежность изделия и герметичность соединения. Для типа муфт НСК С1 (диаметр 18,0-168,3 мм) компенсация составляет до 5 мм., для типа НСК С2 (диаметр 172,0-609,6 мм) до 10 мм.

ОВАЛЬНОСТЬ ТРУБ



При установке муфты на трубопровод допускается овальность труб до 2% от наружного диаметра.

ПЕРЕМЫЧКИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

В муфтах НСК с анкерной системой анкерные кольца являются проводником заземления. В муфтах без анкерной системы дополнительно можно установить перемычки заземления для обеспечения электропроводности соединяемых труб.

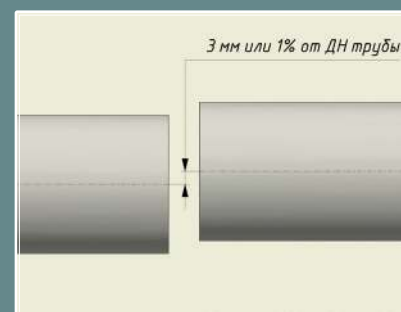
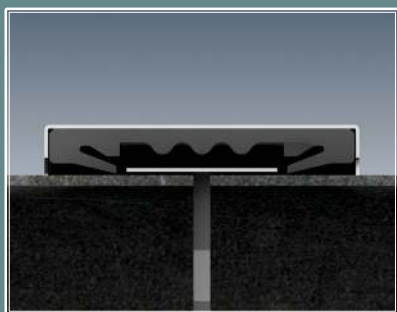


ПРОКЛАДКА

В муфтах НСК в месте стыковки труб внутри уплотнительной манжеты дополнительно устанавливаются прокладки. Они предназначены для защиты уплотнительной манжеты от механического воздействия при большом зазоре между соединяемыми трубами, больших значениях осевых деформаций с угловым смещением, а также вакууме. При большом зазоре между трубами (или вакууме) обязательна установка прокладки.

ЦЕНТРОВКА ТРУБ (НЕПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ)

При установке муфт необходима центровка труб (совмещение осей соединяемых труб). Допускается отклонение (несовмещение) осей до 3 мм или 1% (наименьшее значение из двух).



ВИБРАЦИЯ

В муфтах НСК установлена мягкая уплотнительная манжета, которая в свою очередь уменьшает шум и вибрацию трубопровода, а также происходит компенсация колебаний при гидравлическом ударе.



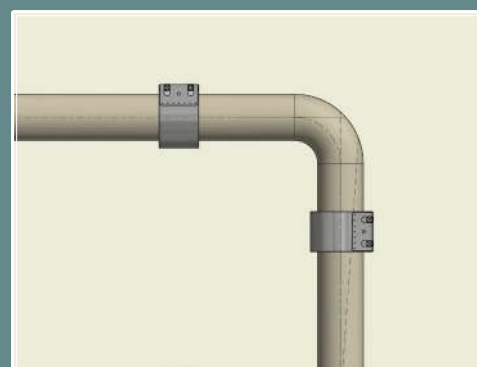
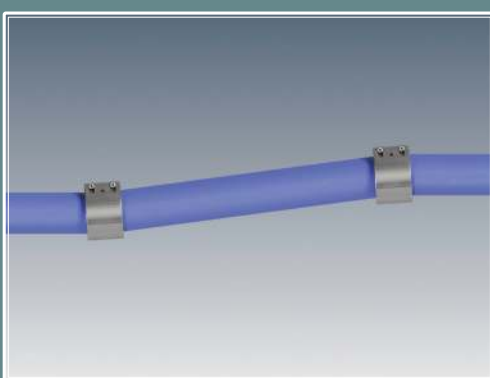
УГЛОВОЕ СМЕЩЕНИЕ

При соединении трубопроводов допускается угловое смещение осей труб (трубы до 60,3 мм – 5°, трубы 63,5...206,0 мм – 4°, трубы более 219,1 мм – 2°).

РАСШИРЕНИЕ И СУЖЕНИЕ

При тепловом расширении трубопроводов муфты с анкерной системой могут компенсировать до 6 мм в осевом направлении или до 2° при осевом отклонении.

Муфты НСК без анкерной системы могут компенсировать тепловое расширение посредством перемещения труб или через угловое расположение двух муфт. При этом трубопровод должен быть правильно зафиксирован.

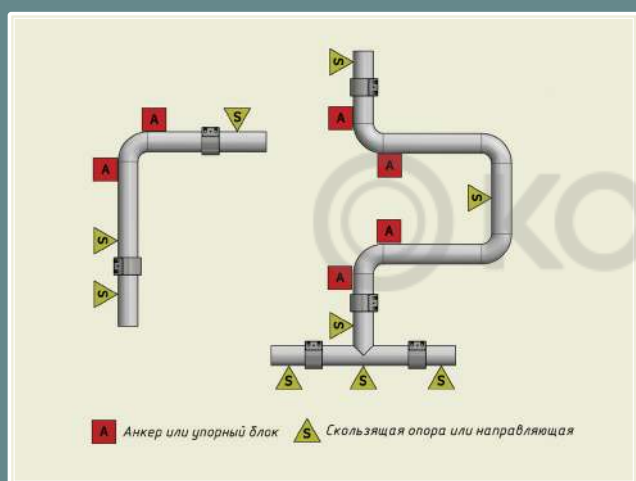
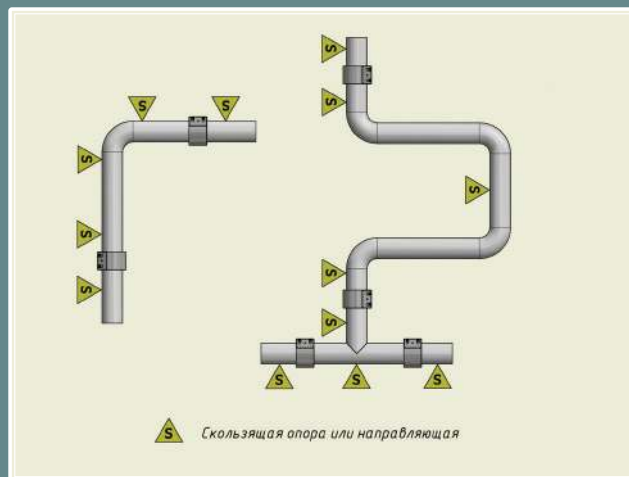


БОКОВОЕ СМЕЩЕНИЕ

Для компенсации бокового смещения трубопроводов необходима установка двух муфт, но угловое смещение на каждой из муфт должно быть с допустимым отклонением.

КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ

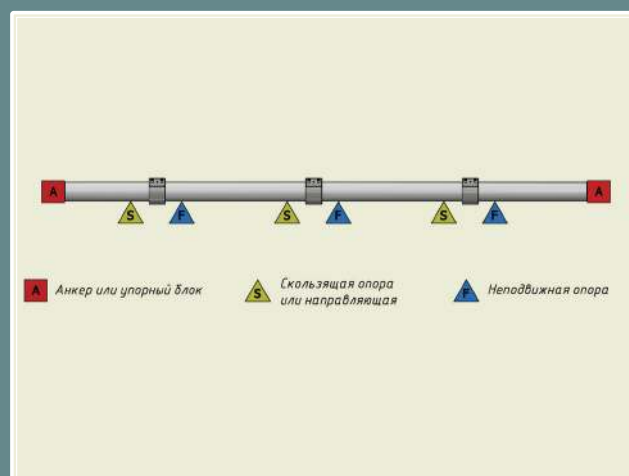
Установку соединительных муфт НСК с анкерной системой необходимо выполнять согласно правилам изготовления и монтажа трубопроводов. Пример монтажа трубопровода с данными муфтами указан на рисунке.



При установке соединительных муфт НСК без анкерной системы необходима жесткая установка труб.

В случае магистрального подземного трубопровода жесткое крепление труб необходимо только в местах основных изменений направления. Прямые участки трубопроводов в почве фиксируются от смещения самой почвой (только для трубопроводов с не высоким давлением).

При установке соединительных муфт на наземных трубопроводах возможна следующая схема установок креплений трубопровода.





В качестве одного из методов монтажа опор трубопроводов в районе стыка можно использовать установку проушин с анкерными болтами.

МОНТАЖ МУФТ

Трубопроводы, собранные с использованием муфт, должны быть надлежащим образом установлены, выровнены и обеспечены опорами (подвесками). Опоры или подвески не должны использоваться для выравнивания трубопровода в местах соединения.

Запрещается монтаж/демонтаж муфт на трубопроводах, находящихся под давлением.

1. Расположите муфту по центру относительно концов труб.
2. Вставьте концы труб в муфту. Зазор между концами труб не должен превышать значение, указанное в паспорте на муфту, а также на маркировочной табличке муфты. При большом зазоре между трубами, вакууме, отрицательном давлении (всасывающий трубопровод), сверхдавлении установите подкладку между трубами.
3. Поместите муфту на стык и закрутите винты (болты) от руки, постоянно чередуя винты (болты) во время затяжки.
4. Затяните винты (болты) с помощью динамометрического ключа на заданный момент затяжки, указанный на маркировочной табличке муфты.

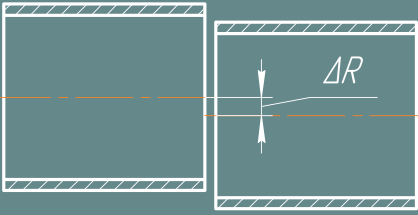

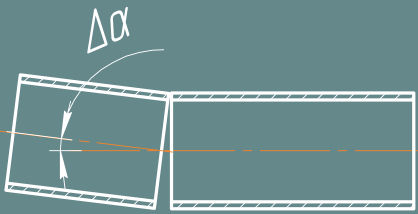

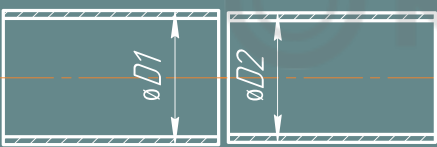

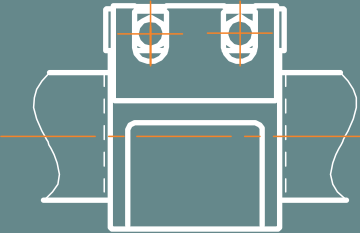
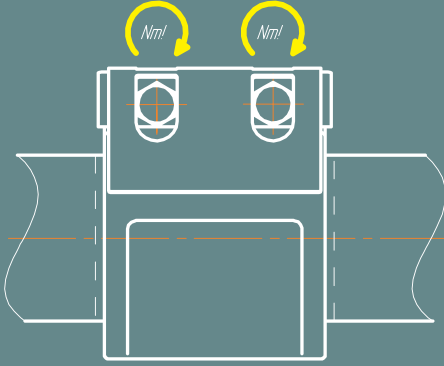
ДЕМОНТАЖ МУФТ

1. Перед демонтажем муфты убедитесь в отсутствии давления в трубопроводе, отсутствии среды. Убедитесь, что муфта не служит опорой для других труб.
2. Ослабьте затяжку винтов (болтов), но не выкручивайте их до конца.
3. Выведите зубцы из зацепления (для муфты со стопорными кольцами).
4. Переместите муфту на один из концов трубы.

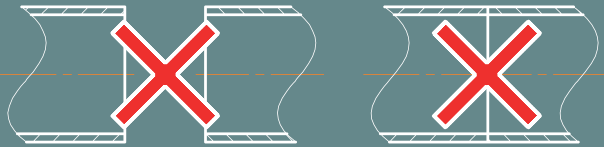
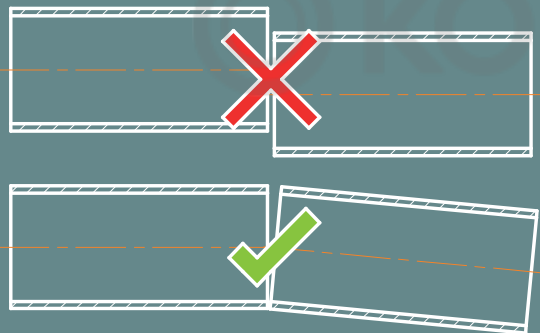
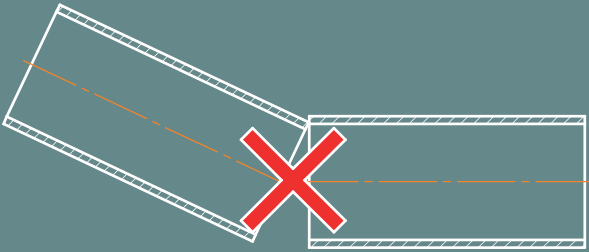




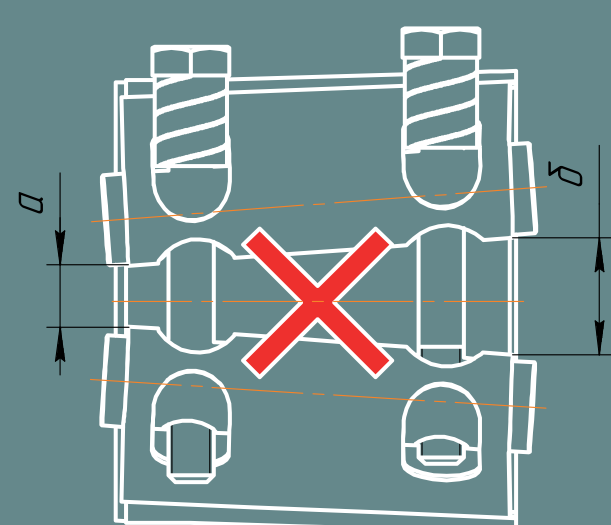
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ МУФТ ТИПОВ НСК МФЛ И НСК С

| | | |
|-----|--|--|
| 1 | | <ul style="list-style-type: none"> — Очистить поверхности труб в месте соединения, удалить заусенцы на краях труб, снять фаски или притупить острые кромки. |
| 2 | | <ul style="list-style-type: none"> — Расположить муфту симметрично относительно концов труб. — Отметить маркером на трубах границы расположения муфты. |
| 3 | | <ul style="list-style-type: none"> — Смазать подготовленную поверхность трубы (силиконовая смазка, эмульсия, мыльный раствор). |
| 4 | | <ul style="list-style-type: none"> — Надеть муфту на одну из соединяемых труб. |
| 5 | | <ul style="list-style-type: none"> — Закрепить трубы с учетом допускаемых отклонений и зазоров. (РЭ 10756396.24.20.40.001- §61. |
| 5.1 | | <ul style="list-style-type: none"> — Зазор соединяемых труб должен соответствовать указанному на этикетке муфты. |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 5.2 |  | <p>— Несовмещение осей соединяемых труб должно быть не более 1% от наружного диаметра, но не более 3 мм. Большее радиальное отклонение должно быть переведено в угловое.</p> |  |
| 5.3 |  | <p>— Угловое смещение должно быть не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5° при диаметре труб до 60,3 мм., - 4° при диаметре труб от 63,5 мм., - 2° при диаметре труб от 219,1 мм., - 1° при диаметре труб от 609,6 мм. |  |
| 5.4 |  | <p>Разность диаметров труб должна быть не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2% при диаметре труб до 300 мм. - 6 мм при диаметре труб от 300 мм. |  |
| 6 |  | <p>Установить муфту по отмеченным границам, закрутить болты «от руки», чередуя болты во время затяжки.</p> | |
| 7 |  | <p>— Взять динамометрический ключ, установить величину предельного момента, равного 70-80% от необходимого момента затяжки, указанного на этикетке.</p> <p>— Произвести предварительную затяжку. При затяжке чередовать болты между собой, контролировать равномерное стягивание муфты, без перекосов.</p> <p>— На динамометрическом ключе установить предельный момент, указанный на этикетке.</p> <p>— Произвести затяжку. При затяжке чередовать болты между собой, контролировать равномерное стягивание муфты, без перекосов. Провести затяжку первого, а затем второго болтов до максимального момента. Повторить три раза, при этом срабатывание ключа при третьем повторе должно происходить при одинаковом угловом отклонении рукоятки ключа от стартового значения для каждого болта.</p> | |

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ОШИБКИ ПРИ МОНТАЖЕ

| | | |
|---|---|--|
| 1 |  | <p>Зазор между соединяемыми трубами превышает указанный на этикетке муфты или отсутствует.</p> |
| 2 |  | <p>Несовмещение осей соединяемых труб более 1% от наружного диаметра или более 3 мм.</p> <p>Такое отклонение должно быть переведено в угловое.</p> |
| 3 |  | <p>Угловое отклонение более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5° при диаметре труб до 60,3 мм.; - 4° при диаметре труб от 63,5 мм.; - 2° при диаметре труб от 219,1 мм.; - 1° при диаметре труб от 609,6 мм. |

| | | |
|---|---|---|
| 4 |  | <p>При превышении углового отклонения необходима установка двух муфт, при этом угловое отклонение в каждом соединении должно быть с допустимым отклонением.</p> |
| 5 |  | <p>Разность диаметров труб более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 мм. при диаметре труб до 100 мм.; - 2% при диаметре труб от 100 мм.; - 6 мм. при диаметре труб от 300 мм. |
| 6 |  | <p>После окончательной затяжки болтов пальцы в проушинах муфты должны быть параллельны друг другу - разница между расстоянием «а» и расстоянием «б» должна быть не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 мм при диаметре труб до 100 мм.; - 10 мм при диаметре труб от 100 мм.; - 15 мм при диаметре труб от 219,1 мм.; - 5% от номинального диаметра муфты при диаметре труб от 609,6 мм. <p>Не допускается эксплуатация муфт с разностью расстояний, превышающую указанные пределы.</p> |

**ПРИМЕНИМОСТЬ МУФТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ООО «МУФТЫ НСК»
НА РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМАХ ТРУБОПРОВОДА**

(В соответствии с Правилами классификации и постройки морских судов 2021
(часть VIII Системы и трубопроводы) Таблица 2.4.5.11-1 и с входящим письмом о применимости муфтовых соединений трубопроводов от
РМРС №120-002-11.22ф/р-267388 от 21.10.2021 г.)

| | Трубопроводы | МФл1, МФл2, С1, С2, РМ1, РМ2 | МФл1-ПП, МФл2-ПП, С1-ПП, С2-ПП | Тип системы |
|---|--|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Воспламеняющиеся среды с температурой вспышки ≤ 60 °С | | | | |
| 1 | Грузовые | + ¹ | + | сухая |
| 2 | Мойки с сырой нефтью | + ¹ | + | сухая |
| 3 | Воздушные | + ² | + | сухая |
| Инертный газ | | | | |
| 4 | От гидрозатвора | + | + | мокрая |
| 5 | От скруббера | + | + | мокрая |
| 6 | Главный трубопровод | + ^{1,3} | + ³ | сухая |
| 7 | Распределительные линии | + ¹ | + | сухая |
| Воспламеняющиеся среды с температурой вспышки > 60 °С | | | | |
| 8 | Грузовые | + ¹ | + | сухая |
| 9 | Топливные | + ^{2,3} | + ³ | мокрая |
| 10 | Масляные | + ^{2,3} | + ³ | мокрая |
| 11 | Гидравлические | + ^{2,3} | + ³ | мокрая |
| 12 | Органический теплоноситель | - | + | мокрая |
| Морская вода | | | | |
| 13 | Осушительные | + ⁴ | + | сухая/мокрая |
| 14 | Постоянно наполненные водой трубопроводы пожарных систем (например, спринклерной системы) | + ² | + | |
| 15 | Не постоянно наполненные водой трубопроводы пожарных систем (например, системы пенотушения, орошения и пожарная магистраль) | + ² | + | сухая/мокрая |
| 16 | Балластные | + ⁴ | + | мокрая |
| 17 | Охлаждения | + ⁴ | + | сухая |
| 18 | Мойки танков | + | + | сухая, сухая/ мокрая, мокрая |
| 19 | Неответственного назначения | + | + | сухая, сухая/ мокрая, мокрая |
| Пресная вода | | | | |
| 20 | Охлаждения | + ⁴ | + | мокрая |
| 21 | Конденсатные | + ⁴ | + | мокрая |
| 22 | Неответственного назначения | + | + | сухая, сухая/ мокрая, мокрая |

| Сточные воды | | | | |
|---------------------------|---|----------------|----------------|--------------|
| 23 | Дренаж палуб (внутренние) | +1,5 | + ⁵ | сухая |
| 24 | Санитарные | + | + | сухая |
| 25 | К отливным отверстиям | - | - | сухая |
| Измерительные и воздушные | | | | |
| 26 | Танки с водой, коффердамы | + | + | сухая/мокрая |
| 27 | Топливные танки для перевозки нефтепродуктов с температурой вспышки > 60 °С | +2,3 | + ³ | сухая |
| Разное | | | | |
| 28 | Пусковой или управляющий воздух | - | - | сухая |
| 29 | Воздух (хозяйственные нужды) | + | + | сухая |
| 30 | Рассол | + | + | мокрая |
| 31 | Система углекислотного тушения вне защитных помещений | - | - | сухая |
| 32 | Система углекислотного тушения внутри защитных помещений | - | - | сухая |
| 33 | Пар | + ⁶ | + ⁶ | |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

+ применение допускается; – применение не допускается.

ТРЕБОВАНИЯ К ОГНЕСТОЙКОСТИ

Если механические соединения включают в себя какие-либо компоненты, свойства которых ухудшаются при возникновении пожара, то такие соединения могут быть использованы при выполнении следующих условий:

1. В насосных отделениях и на открытых палубах – только одобренного огнестойкого типа (МФл1–ПП, МФл2–ПП, С1–ПП, С2–ПП);
2. Одобренного огнестойкого типа (МФл1–ПП, МФл2–ПП, С1–ПП, С2–ПП) за исключением тех случаев, когда механические соединения установлены на открытых палубах, как оговорено в 2.4.2(10) части VI «Противопожарная защита» и не используются для топливных трубопроводов;
3. Скользящие муфтовые соединения (С1, С2, С1–ПП, С2–ПП) не допускается применять внутри машинных помещений категории А или жилых помещений. Использование в других машинных помещениях допускается при условии размещения в хорошо видимых и легко доступных местах;
4. Внутри машинных помещений категории А – только одобренного огнестойкого типа (МФл1–ПП, МФл2–ПП, С1–ПП, С2–ПП);
5. Только выше палубы переборок для пассажирских судов и палубы надводного борта для грузовых судов;
6. Скользящие муфтовые соединения (С1, С2, С1–ПП, С2–ПП) допускается применять в трубопроводах пара на палубах с расчетным давлением до 1 МПа.

КОРРОЗИОННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ МУФТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ООО «МУФТЫ НСК»

| Коррозионная категория (ISO 12944, EN 12500) | Пример применения | Коррозионная устойчивость | Внутренняя установка | Наружная установка | Муфты, выполненные из стали: | |
|--|---|---|--|---|------------------------------|---|
| | | | | | 4 | 6 |
| C1 - C2 | Строительство, инженерные системы, подземные парковки | незначительная, малая | C1: Отапливаемые здания с низкой влажностью воздуха C2: Конденсация, незначительное загрязнение воздуха | C1: Сухая и холодная климатические зоны C2: Сельские и, как правило, сухие районы | | |
| C3 | Строительство, Инженерные системы | умеренная | Производственные площади с периодической конденсацией и умеренным загрязнением воздуха | Умеренный климат, низкое загрязнение воздуха среднего размера города, дороги не обрабатываются солью | | |
| C4 | Технологические трубопроводы, трубопроводы в городской черте | высокая | Производственные площади с частой конденсацией и умеренным загрязнением воздуха | Промышленные и городские районы с умеренным климатом, но высоким уровнем загрязнения воздуха. Зоны, страдающие от обработки дорог солью (мосты) | | |
| C5 (C5-1) | Промышленные зоны, области вблизи промышленных зон | очень высокая | Производственные площади с непрерывной конденсации и/или с высоким уровнем загрязнения воздуха (шахты, тоннели) | Умеренный климат с высоким уровнем загрязнения воздуха, частицы, содержащие сульфаты, сажу, пыль неизвестного состава | | |
| C5-M (морская) | Судостроение, машинные отделения, прибрежный климат при крытых помещениях | высокая | Внутри сыро, частая конденсация, нет хлоридов или сульфатов | Крытые помещения, нет прямых осадков, прибрежный морской климат или менее 5 км вглубь суши. | | |
| C5-M (морская) | Судостроение, осушительные системы, прибрежный климат, открытая местность | очень высокая | Постоянная конденсация, неочищаемая поверхность, высокие температуры ОС выше 30° С, соли, содержащие хлориды или сульфаты, частицы с возможностью концентрации | Открытая местность, прибрежная или оффшорная область применения, брызги воды, менее 5 км вглубь суши | | |
| Im1 – Im3 (категории для воды и почвы) | Im1: Пресная вода, речные сооружения, гидроэлектростанции | Im2: Морская или минерализованная вода, морские порты: шлюзы, плотины, сваи, пристани, морские сооружения | | Im3: Почва, заглубленные цистерны, стальные сваи, трубопроводы | | |

 Высокая вероятность появления коррозии

 Низкая вероятность появления коррозии



ООО «МУФТЫ HSK», тел. +7 (812) 339-88-61

office@mufita-nsk.ru

www.mufita-nsk.ru

196006, г. Санкт-Петербург, Цветочная ул., дом 18

Версия 6.0

2024