# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Производитель: ***ООО "РТП"***
140326, Московская обл.,
Г.о. Егорьевск, с. Лелечи, стр. 61Б
Тел.: +7 (495) 540-52-62



## ДЕТАЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

ГОСТ 32415-2013,
ТУ 2248-003-78044889-2013

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

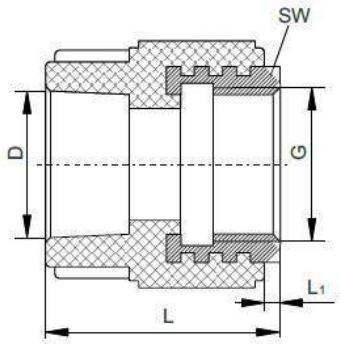
## 1. Назначение и область применения.

Полипропиленовые фитинги, в том числе комбинированные фитинги из полипропилена, предназначены для монтажа внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и отопления, а также в технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости и газы, не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

## 2. Конструкция комбинированных фитингов.

Комбинированные полипропиленовые фитинги служат для перехода на резьбовое трубное соединение.

Комбинированные фитинги включают в себя корпус из PPR100 и латунную никелированную резьбовую вставку круглого сечения с поперечными ребрами, увеличивающими поверхность сцепления и продольными торцевыми ребрами, воспринимающими вращающий момент. Запорно-регулирующая арматура имеет корпус из полипропилена PPR и регулирующий узел из никелированной латуни.




| № | Характеристика | Значение |
|---|---|---|
| 1 | Номинальное давление, бар | 25 |
| 2 | Максимальная температура рабочей среды, °С | 95 |
| 3 | Тип резьбы на комбинированных соединителях | Трубная по ГОСТ6357, класс «В» |
| 4 | Диапазон наружных диаметров, соединяемых труб, мм | 20-160 |
| 5 | Материал корпуса | ППР-100 |
| 6 | Материал закладных деталей | Латунь ЛС-59-1, никелированная |
| 7 | Материал компенсационного кольца | EPDM |
| 8 | Максимальный вращающий момент, воспринимаемый закладной деталью комбинированного фитинга, Нм | 135 |
| 9 | Минимальная температура хранения, °С | -30 |

Сортамент и типоразмеры полипропиленовых фитингов указаны в прайс –листе.

| Изображение | Наименование изделия | Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|---|---|
|  | Муфта соединительная | 10 926 | 10 595 | 20 |
| | | 10 927 | 10 596 | 25 |
| | | 10 928 | 10 597 | 32 |
| | | 10 929 | 10 598 | 40 |
| | | 10 930 | 10 599 | 50 |
| | | 10 931 | 10 600 | 63 |
| | | - | 21 019 | 75 |
| | | - | 21 021 | 90 |
| | | - | 21 023 | 110 |
| | | - | 28 068 | 125 |
| | | - | 16 069 | 140 |
| | | - | 28 069 | 160 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | ***Муфта переходная внутренний/внутренний*** | ***15 911*** | ***15 050*** | ***25/20*** |
| | | ***15 912*** | ***15 048*** | ***32/20*** |
| | | ***15 913*** | ***15 049*** | ***32/25*** |
| | | ***-*** | ***28 093*** | ***40/20*** |
| | | ***-*** | ***28 094*** | ***40/25*** |
| | | ***-*** | ***28 095*** | ***40/32*** |
| | | ***-*** | ***28 096*** | ***50/20*** |
| | | ***-*** | ***28 115*** | ***50/25*** |
| | | ***-*** | ***28 116*** | ***50/32*** |
| | | ***-*** | ***28 117*** | ***50/40*** |
| | | ***-*** | ***28 118*** | ***63/20*** |
| | | ***-*** | ***28 119*** | ***63/25*** |
| | | ***-*** | ***28 120*** | ***63/32*** |
| | | ***-*** | ***28 121*** | ***63/40*** |
| | | ***-*** | ***28 122*** | ***63/50*** |
| | | ***-*** | ***28 123*** | ***75/32*** |
| | | ***-*** | ***28 124*** | ***75/40*** |
| | | ***-*** | ***28 125*** | ***75/50*** |
| | | ***-*** | ***28 126*** | ***75/63*** |
| | | ***-*** | ***28 127*** | ***90/32*** |
| | | ***-*** | ***28 128*** | ***90/40*** |
| | | ***-*** | ***28 129*** | ***90/50*** |
| | | ***-*** | ***28 130*** | ***90/63*** |
| | | ***-*** | ***28 131*** | ***90/75*** |
| | | ***-*** | ***28 132*** | ***110/50*** |
| | | ***-*** | ***28 134*** | ***110/63*** |
| | | ***-*** | ***28 135*** | ***110/75*** |
| | | ***-*** | ***28 136*** | ***110/90*** |
| | | ***-*** | ***28 137*** | ***125/110*** |
| | | ***-*** | ***28 138*** | ***160/110*** |
| | | | | |
|  | ***Муфта переходная наружный/ внутренний*** | ***Артикул серый*** | ***Артикул белый*** | ***Типоразмер*** |
| | | ***10 951*** | ***10 676*** | ***25/20*** |
| | | ***10 952*** | ***10 677*** | ***32/20*** |
| | | ***10 953*** | ***10 678*** | ***32/25*** |
| | | ***10 954*** | ***10 679*** | ***40/20*** |
| | | ***10 955*** | ***10 680*** | ***40/25*** |
| | | ***10 956*** | ***10 681*** | ***40/32*** |
| | | ***10 957*** | ***10 682*** | ***50/20*** |
| | | ***10 958*** | ***10 683*** | ***50/25*** |
| | | ***10 959*** | ***10 684*** | ***50/32*** |
| | | ***10 960*** | ***10 685*** | ***50/40*** |
| | | ***-*** | ***16 329*** | ***63/25*** |
| | | ***10 961*** | ***10 686*** | ***63/32*** |
| | | ***10 962*** | ***10 678*** | ***63/40*** |
| | | ***10 963*** | ***10 688*** | ***63/50*** |
| | | ***-*** | ***21 311*** | ***75/50*** |
| | | ***-*** | ***21 151*** | ***75/63*** |
| | | ***-*** | ***21 322*** | ***90/50*** |
| | | ***-*** | ***21 227*** | ***90/63*** |
| | | ***-*** | ***21 152*** | ***90/75*** |
| | | ***-*** | ***21 312*** | ***110/63*** |
| | | ***-*** | ***21 313*** | ***110/75*** |
| | | ***-*** | ***21 153*** | ***110/90*** |



**Муфта Комбинированная внутренняя резьба**

| Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|
| 10 933 | 10 652 | 20x1/2" |
| 10 934 | 10 653 | 20x3/4" |
| 10 935 | 10 654 | 25x1/2" |
| 10 936 | 10 655 | 25x3/4" |
| - | 30 960 | 25x1" |
| - | 28 184 | 32x1/2" |
| 10 938 | 10 657 | 32x3/4" |
| 10 937 | 10 656 | 32x1" |



**Муфта комбинированная под ключ внутренняя резьба**

| Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|
| - | 14 632 | 32x1" |
| 15 908 | 10 658 | 40x1 1/4" |
| 10 941 | 10 659 | 50x1 1/2" |
| 10 939 | 10 660 | 63x2" |
| - | 28 188 | 75x2" |
| - | 28 539 | 75x2 1/2" |
| - | 28 762 | 90x3" |
| - | 28 540 | 110x4" |



**Муфта комбинированная наружная резьба**

| Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|
| 10 942 | 10 662 | 20x1/2" |
| 10 943 | 10 663 | 20x3/4" |
| 10 944 | 10 664 | 25x1/2" |
| 10 945 | 10 665 | 25x3/4" |
| - | 30 961 | 25x1" |
| - | 28 185 | 32x1/2" |
| 10 947 | 10 667 | 32x3/4" |
| 10946 | 10 666 | 32x1" |



**Муфта комбинированная под ключ наружная резьба**

| Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|
| 20 863 | 14 631 | 32x1" |
| 15 909 | 10 668 | 40x1 1/4" |
| 10 948 | 10 669 | 50x1 1/2" |
| 10 949 | 10 670 | 63x2" |
| - | 28 189 | 75x2 1/2" |
| - | 28 597 | 90x3" |
| - | 19 165 | 110x4" |



**Муфта для радиатора с американкой наружная резьба**

| Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|
| 14 630 | 20x1/2" |
| 14 629 | 20x3/4" |
| 14 628 | 25x3/4" |



**Муфта комбинированная разъемная, внутренняя резьба**

| Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|
| 15 515 | 10 615 | 20x1/2" |
| 15 516 | 10 616 | 20x3/4" |
| 15 799 | 10 614 | 20x1" |
| 15 800 | 10 618 | 25x1/2" |
| 15 517 | 10 619 | 25x3/4" |
| 15 801 | 10 617 | 25x1" |
| 15 802 | 10 620 | 32x3/4" |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 15 518 | 10 622 | 32x1" |
| | | 15 803 | 10 621 | 32x1 1/4" |
| | | 15 804 | 10 623 | 40x1 1/4" |
| | | 15 805 | 10 624 | 50x1 1/2" |
| | | 15 806 | 10 625 | 63x2" |
| | | - | 22 675 | 75x2 1/2" |
| | | - | 30 109 | 90x3" |

| | | Артикул серый | Артикул белый | Типораз-мер |
|---|---|---|---|---|
|  | Муфта комбинированная разъемная, наружная резьба | 15 519 | 10 640 | 20x1/2" |
| | | 15 807 | 10 641 | 20x3/4" |
| | | 15 808 | 10 639 | 20x1" |
| | | 15 809 | 10 643 | 25x1/2" |
| | | 15 520 | 10 644 | 25x3/4" |
| | | 15 810 | 10 642 | 25x1" |
| | | 15 811 | 10 647 | 32x3/4" |
| | | 15 521 | 10 646 | 32x1" |
| | | 15 812 | 10 645 | 32x1 1/4" |
| | | 15 813 | 10 648 | 40x1 1/4" |
| | | 15 814 | 10 649 | 50x1 1/2" |
| | | 15 815 | 10 650 | 63x2" |
| | | - | 22 676 | 75x2 1/2" |
| | | - | 30 110 | 90x3" |

| | | Артикул белый | Типораз-мер |
|---|---|---|---|
|  | Муфта разъемная внутренний/внутренний | 14 455 | 20 |
| | | 14 456 | 25 |
| | | 14 457 | 32 |
| | | 14 458 | 40 |
| | | 31 240 | 50 |
| | | 31 242 | 63 |

| | | Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|---|---|
|  | Муфта с накидной гайкой | 15 914 | 10 696 | 20x1/2" |
| | | 15 915 | 10 697 | 20x3/4" |
| | | 15 825 | 10 699 | 25x3/4" |
| | | 15 826 | 14 259 | 25x1" |
| | | 15 827 | 14 619 | 32x1" |
| | | - | 14 620 | 32x1 1/4" |

| | | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|---|
|  | Ниппельное соединение (американка трубная) внутренняя резьба | 14 281 | 20x1/2" |
| | | 14 282 | 25x3/4" |
| | | 14 283 | 32x1" |
| | | 14 284 | 40x1 1/4" |
| | | 14 285 | 50x1 1/2" |
| | | 14 286 | 63x2" |

| | | Артикул белый | Типоразмер |
|---|---|---|---|
|  | Ниппельное соединение (американка трубная) наружная резьба | 14 287 | 20x1/2" |
| | | 14 288 | 25x3/4" |
| | | 14 289 | 32x1" |
| | | 14 290 | 40x1 1/4" |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 14 291 | 50x1 1/2" |
| | | 14 292 | 63x2" |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Штуцер для присоединения счетчика воды под пломбу | Артикул белый | Типоразмер |
| | | 10 852 | 20x3/4" |
| | | 10 854 | 25x1" |
| | | 10 855 | 32x1 1/4" |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Разъемное соединение наружный /наружный | Артикул белый | Типоразмер |
| | | 10 729 | 20 |
| | | 10 730 | 25 |
| | | 10 731 | 32 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | Угольник 90$^{O}$ внутренний/ внутренний | Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
| | | 11 030 | 10 830 | 20 |
| | | 11 032 | 10 831 | 25 |
| | | 11 033 | 10 832 | 32 |
| | | 11 034 | 10 833 | 40 |
| | | 11 035 | 10 834 | 50 |
| | | 11 036 | 10 835 | 63 |
| | | - | 24 116 | 75 |
| | | - | 22 159 | 90 |
| | | 19 970 | 19 969 | 110 |
| | | - | 28 070 | 125 |
| | | - | 28 071 | 160 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | Угольник 45$^{O}$ внутренний/ внутренний | Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
| | | 11 024 | 10 824 | 20 |
| | | 11 031 | 10 825 | 25 |
| | | 11 025 | 10 826 | 32 |
| | | 11 026 | 10 827 | 40 |
| | | 11 027 | 10 828 | 50 |
| | | 11 028 | 10 829 | 63 |
| | | 19 878 | 18 844 | 75 |
| | | - | 24 463 | 90 |
| | | 19 972 | 19 971 | 110 |
| | | - | 28 072 | 125 |
| | | - | 28 073 | 160 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | Угольник 90$^{O}$ внутренний/наружный | Артикул серый | Артикул белый | Типоразмер |
| | | 19 775 | 19 769 | 20 |
| | | 19 776 | 19 770 | 25 |
| | | - | 28 074 | 25x20 |
| | | 19 777 | 19 771 | 32 |
| | | - | 28 075 | 32x20 |
| | | - | 28 076 | 32x25 |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Угольник 45$^{O}$ внутренний/ наружный | Артикул белый | Типоразмер |
| | | 14 221 | 20 |
| | | 14 222 | 25 |
| | | 14 223 | 32 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | ***Угольник 90$^{O}$ Переходной внутренний/ внутренний*** | ***Артикул серый*** | ***Артикул белый*** | ***Типоразмер*** |
| | | ***16 112*** | ***15 080*** | ***20x25*** |
| | | ***16 113*** | ***15 081*** | ***32/20*** |
| | | ***16 114*** | ***15 082*** | ***32/25*** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | ***Угольник комбинированный, внутренняя резьба*** | ***Артикул серый*** | ***Артикул белый*** | ***Типоразмер*** |
| | | ***11 038*** | ***10 790*** | ***20x1/2"*** |
| | | ***11 039*** | ***10 791*** | ***20x3/4"*** |
| | | ***11 040*** | ***10 792*** | ***25x1/2"*** |
| | | ***11 041*** | ***10 793*** | ***25x3/4"*** |
| | | ***11 043*** | ***10 795*** | ***32x1/2"*** |
| | | ***11 044*** | ***10 796*** | ***32x3/4"*** |
| | | ***11 042*** | ***10 794*** | ***32x1"*** |
| | | | | |
|  | ***Угольник комбинированный с креплением внутренняя резьба*** | ***Артикул серый*** | ***Артикул белый*** | ***Типоразмер*** |
| | | ***11 045*** | ***10 797*** | ***20x1/2"*** |
| | | ***15 917*** | ***15 104*** | ***20x3/4"*** |
| | | ***15 918*** | ***15 110*** | ***25x1/2"*** |
| | | ***15 919*** | ***15 107*** | ***25x3/4"*** |
| | | | | |
|  | ***Угольник комбинированный, наружная резьба*** | ***Артикул серый*** | ***Артикул белый*** | ***Типоразмер*** |
| | | ***11 049*** | ***10 799*** | ***20x1/2"*** |
| | | ***11 050*** | ***10 800*** | ***20x3/4"*** |
| | | ***11 051*** | ***10 801*** | ***25x1/2"*** |
| | | ***11 052*** | ***10 802*** | ***25x3/4"*** |
| | | ***11 054*** | ***10 804*** | ***32x1/2"*** |
| | | ***11 055*** | ***10 805*** | ***32x3/4"*** |
| | | ***11 053*** | ***10 803*** | ***32x1"*** |
| | | | | |
|  | ***Угольник комбинированный с накидной гайкой*** | ***Артикул серый*** | ***Артикул белый*** | ***Типоразмер*** |
| | | ***15 829*** | ***14 625*** | ***20x1/2"*** |
| | | ***15 830*** | ***14 626*** | ***20x3/4"*** |
| | | ***15 831*** | ***14 627*** | ***25x3/4"*** |
| | | ***15 832*** | ***14 621*** | ***25x1"*** |
| | | ***-*** | ***15 231*** | ***32x3/4"*** |
| | | ***15 833*** | ***14 268*** | ***32x1"*** |
| | | ***-*** | ***14 622*** | ***32x1 1/4"*** |
| | | | | |
|  | ***Угольник комбинированный с креплением, наружная резьба*** | ***Артикул серый*** | ***Артикул белый*** | ***Типоразмер*** |
| | | ***11 056*** | ***10 806*** | ***20x1/2"*** |
| | | ***15 920*** | ***15 105*** | ***20x3/4"*** |
| | | ***15 921*** | ***15 109*** | ***25x1/2"*** |
| | | ***15 922*** | ***15 108*** | ***25x3/4"*** |
| | | | | |
|  | ***Универсальный настенный комплект, внутренняя резьба*** | ***Артикул серый*** | ***Артикул белый*** | ***Типоразмер*** |
| | | ***30 387*** | ***14 185*** | ***20x1/2"*** |
| | | ***-*** | ***140186*** | ***25x1/2"*** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | **Угольник комбинированный с креплением, двойной, внутренняя резьба** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | **11 046** | **10 701** | **20x1/2"** |
| | | **11 047** | **10 702** | **25x1/2"** |
| | | | | |
|  | **Угольник комбинированный с креплением, двойной, наружная резьба** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | **11 057** | **10 703** | **20x1/2"** |
| | | **11 058** | **10 704** | **25x1/2"** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | **Тройник** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | **10 978** | **10 736** | **20** |
| | | **10 979** | **10 737** | **25** |
| | | **10 980** | **10 738** | **32** |
| | | **10 981** | **10 739** | **40** |
| | | **10 982** | **10 740** | **50** |
| | | **10 983** | **10 741** | **63** |
| | | **19 877** | **18 828** | **75** |
| | | **-** | **22 142** | **90** |
| | | **19 974** | **19 973** | **110** |
| | | **-** | **28 077** | **125** |
| | | **-** | **28 078** | **160** |
| | | | | |
|  | **Тройник двухплоскостной** | | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | | **28 079** | **20** |
| | | | **28 080** | **25** |
| | | | | |
|  | **Тройник с накидной гайкой** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | **15 835** | **14 269** | **20x1/2"x20** |
| | | **15 836** | **14 270** | **20x3/4"x20** |
| | | **15 837** | **14 271** | **25x3/4"x25** |
| | | **15 838** | **14 623** | **25x1"x25** |
| | | **15 839** | **14 272** | **32x1"x32** |
| | | **-** | **17 065** | **32x1 1/4"x32** |
| | | | | |
|  | **Тройник переходной** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | **11 005** | **10 763** | **20/25/20** |
| | | **11 006** | **10 764** | **25/20/20** |
| | | **11 007** | **10 765** | **25/20/25** |
| | | **11 008** | **10 766** | **25/25/20** |
| | | **-** | **14 180** | **32/20/20** |
| | | **11 009** | **10 767** | **32/20/25** |
| | | **11 010** | **10 768** | **32/20/32** |
| | | **-** | **10 782** | **32/25/20** |
| | | **-** | **14 178** | **32/25/25** |
| | | **11 011** | **10 769** | **32/25/32** |
| | | **11 012** | **10 770** | **32/32/25** |
| | | **-** | **28 805** | **32/50/32** |
| | | **11 013** | **10 771** | **40/20/40** |
| | | **11 014** | **10 772** | **40/25/40** |
| | | **-** | **28 806** | **40/32/32** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 11 015 | 10 773 | 40/32/40 |
| | | - | 28 807 | 40/50/40 |
| | | 11 016 | 10 774 | 50/20/50 |
| | | 11 017 | 10 775 | 50/25/50 |
| | | - | 28 808 | 50/32/32 |
| | | - | 28 809 | 50/32/40 |
| | | 11 018 | 10 776 | 50/32/50 |
| | | - | 28 810 | 50/40/32 |
| | | - | 28 811 | 50/40/40 |
| | | 27 322 | 14 224 | 50/40/50 |
| | | - | 28 813 | 50/50/32 |
| | | - | 28 814 | 50/50/40 |
| | | 11 019 | 10 777 | 63/20/63 |
| | | 11 020 | 10 778 | 63/25/63 |
| | | 11 021 | 10 779 | 63/32/63 |
| | | 11 022 | 10 780 | 63/40/63 |
| | | 27 325 | 14 181 | 63/50/63 |
| | | - | 19 383 | 75/25/75 |
| | | - | 19 384 | 75/32/75 |
| | | - | 19 385 | 75/40/75 |
| | | - | 19 386 | 75/50/75 |
| | | - | 19 387 | 75/63/75 |
| | | - | 28 818 | 90/32/90 |
| | | - | 28 819 | 90/40/90 |
| | | - | 28 820 | 90/50/90 |
| | | - | 22 143 | 90/63/90 |
| | | - | 22 144 | 90/75/90 |
| | | - | 28 821 | 110/50/110 |
| | | - | 28 822 | 110/63/110 |
| | | - | 23 721 | 110/75/110 |
| | | - | 23 500 | 110/90/110 |
| | | - | 28 823 | 160/110/160 |

| | | Артикул серый | Артикул белый | Типораз-мер |
|---|---|---|---|---|
|  | Тройник комбинированный, внутренняя резьба | 10 985 | 10 743 | 20x1/2" |
| | | 10 986 | 10 744 | 20x3/4" |
| | | 10 987 | 10 745 | 25x1/2" |
| | | 10 988 | 10 746 | 25x3/4" |
| | | 10 990 | 10 748 | 32x1/2" |
| | | 10 991 | 10 749 | 32x3/4" |
| | | 10 989 | 10 747 | 32x1" |
| | | 10 992 | 10 750 | 40x1 1/4" |
| | | 10 993 | 10 751 | 50x1 1/2" |

| | | Артикул серый | Артикул белый | Типораз-мер |
|---|---|---|---|---|
|  | Тройник комбинированный, наружная резьба | 10 995 | 10 753 | 20x1/2" |
| | | 10 996 | 10 754 | 20x3/4" |
| | | 10 997 | 10 755 | 25x1/2" |
| | | 10 998 | 10 756 | 25x3/4" |
| | | 11 000 | 10 758 | 32x1/2" |
| | | 11 001 | 10 759 | 32x3/4" |
| | | 10 999 | 10 757 | 32x1" |
| | | 11 002 | 10 760 | 40x1 1/4" |
| | | 11 003 | 10761 | 50x1 1/2" |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | **Коллектор** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | 17588 | 32/4*20 |
| | | 17589 | 32/4*25 |
| | | 18034 | 40/4*20 |
| | | 17590 | 40/4*25 |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | **Коллектор с внутренней резьбой** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | 18035 | 32/4*1/2 |
| | | 18036 | 40/4*1/2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | **Коллектор с шаровым краном универсальный** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | 28197 | 25x20/2 |
| | | 28198 | 25x20/3 |
| | | 28200 | 25x20/4 |
| | | 28201 | 32x20/3 |
| | | 28202 | 32x20/4 |
| | | 18731 | 40x20/2 |
| | | 18732 | 40x20/3 |
| | | 18733 | 40x20/4 |
| | | 18734 | 40x20/5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | **Коллектор с шаровым краном красный** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | 28205 | 32x20/3 |
| | | 28206 | 32x20/4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | **Коллектор с шаровым краном синий** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | 28203 | 32x20/3 |
| | | 28204 | 32x20/4 |

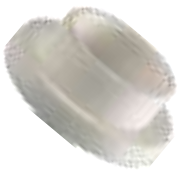
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | **Кран шаровой стандартный проход** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | 27 753 | 10 565 | 20 |
| | | 27 905 | 10 567 | 25 |
| | | 27 906 | 10 569 | 32 |
| | | 18 139 | 17 501 | 40 |
| | | 18 181 | 17 266 | 50 |
| | | 18 182 | 17 502 | 63 |
| | | - | 28 601 | 75 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | **Кран шаровой полный проход** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | 27 909 | 10 571 | 20 |
| | | 27 910 | 10 573 | 25 |
| | | 27 911 | 10 575 | 32 |
| | | 15 816 | 10 577 | 40 |
| | | 15 817 | 10 579 | 50 |
| | | 15 818 | 10 581 | 63 |
| | | - | 32 975 | 75 |
| | | - | 32 976 | 90 |
| | | - | 32 977 | 110 |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | **Кран шаровой внутренняя резьба** | **Артикул белый** | **Типораз-мер** |
| | | **16 207** | **20x1/2"** |
| | | **21 814** | **25x3/4"** |
| | | | |
|  | **Кран шаровой наружная резьба** | **Артикул белый** | **Типораз-мер** |
| | | **17 136** | **20x1/2"** |
| | | **21 517** | **25x3/4"** |
| | | | |
|  | **Кран шаровой для радиатора прямой** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типораз-мер** |
| | | **27 903** | **10 583** | **20x1/2"** |
| | | **27 863** | **10 587** | **25x3/4"** |
| | | | | |
|  | **Кран шаровой для радиатора угловой** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типораз-мер** |
| | | **27 828** | **10 585** | **20x1/2"** |
| | | **27 862** | **10 589** | **25x3/4"** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | **Вентиль для радиатора прямой** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | **15 820** | **10 531** | **20x1/2"** |
| | | **15 822** | **10 535** | **25x3/4"** |
| | | | | |
|  | **Вентиль для радиатора угловой** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типоразмер** |
| | | **15 821** | **10 533** | **20x1/2"** |
| | | **15 823** | **10 537** | **25x3/4"** |
| | | | | |
|  | **Вентиль 90$^{O}$ в сборе, внутренний/ внутренний** | **Артикул серый** | **Артикул белый** | **Типораз-мер** |
| | | **15 523** | **28 216** | **20** |
| | | **15 524** | **28 217** | **25** |
| | | **15 819** | **28 218** | **32** |
| | | **-** | **28 219** | **40** |
| | | **-** | **28 220** | **50** |
| | | **-** | **28 221** | **63** |
| | | **-** | **28 222** | **75** |
| | | | | |
|  | **Вентиль хромированный, внутренний/внутренний** | | **10 539** | **20** |
| | | | **10 541** | **25** |
| | | | **10 543** | **32** |
| | | | | |
|  | **Вентиль 45$^{O}$, внутренний/наруж-ный** | | **14 385** | **20** |
| | | | **19 866** | **25** |
| | | | **10 527** | **32** |
| | | | | |
| | **Вентиль хромированный, ЛЮКС** | | **14 188** | **20** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 14 189 | 25 |
| | | | 14 190 | 32 |
| | | | | |
|  | Опора для труб одинарная | - | 28 087 | 16 |
| | | 10 973 | 10 723 | 20 |
| | | 10 974 | 10 724 | 25 |
| | | 10 975 | 10 725 | 32 |
| | | 10 976 | 10 726 | 40 |
| | | 15 916 | 10 727 | 50 |
| | | - | 28 088 | 63 |
| | | | | |
|  | Опора для труб с защелкой | 19 749 | 19 746 | 20 |
| | | 19 750 | 19 747 | 25 |
| | | 19 751 | 19 748 | 32 |
| | | 17 042 | 16 377 | 40 |
| | | - | 21 539 | 50 |
| | | | | |
|  | Опора для труб двойная | 10 971 | 10 721 | 20 |
| | | 10 972 | 10 722 | 25 |
| | | - | 28 089 | 32 |
| | | | | |
|  | Обводное колено | 10 965 | 10 710 | 20 |
| | | 10 966 | 10 711 | 25 |
| | | 10 967 | 10 712 | 32 |
| | | - | 10 713 | 40 |
| | | | | |
|  | Обводное колено с муфтой короткое | 10 968 | 10 714 | 20 |
| | | 10 969 | 10 715 | 25 |
| | | 19 774 | 19 766 | 32 |
| | | | | |
|  | Заглушка | 10 908 | 10 548 | 20 |
| | | 10 909 | 10 549 | 25 |
| | | 10 910 | 10 550 | 32 |
| | | 10 911 | 10 551 | 40 |
| | | 10 912 | 10 552 | 50 |
| | | 10 913 | 10 553 | 63 |
| | | - | 21 020 | 75 |
| | | - | 21 022 | 90 |
| | | - | 21 027 | 110 |
| | | - | 28 083 | 125 |
| | | - | 28 084 | 160 |
| | | | | |
|  | Заглушка (пробка) | 10 915 | 10 555 | 1/2" |
| | | 10 916 | 10 556 | 3/4" |
| | | 10 914 | 10 557 | 1" |
| | | | | |
|  | Крепление для коллек-тора | | 28 090 | 32-25 (2 шт |
| | | | 34 560 | 40 (2 шт) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | Крестовина | 10 922 | 10 591 | 20 |
| | | 10 923 | 10 592 | 25 |
| | | 10 924 | 10 593 | 32 |
| | | 16 109 | 28 081 | 40 |
| | | - | 28 082 | 50 |
| | | | | |
|  | Фильтр внутренний/ внутренний 45$^{O}$ | 32 626 | 10 838 | 20 |
| | | 34 531 | 10 840 | 25 |
| | | 34493 | 10 841 | 32 |
| | | | | |
|  | Фильтр внутренний/наружный 45$^{O}$ | | 10 843 | 20 |
| | | | 10 845 | 25 |
| | | | 14 179 | 32 |
|  | Фильтр внутренний/ внутренний 90$^{O}$ | 32 696 | 14 182 | 20 |
| | | 32 788 | 14 184 | 25 |
| | | 32 912 | 14 183 | 32 |
|  | Фильтр внутренний/наружный 90$^{O}$ | | 14 175 | 20 |
| | | | 14 176 | 25 |
| | | | 14 177 | 32 |
| | | | | |
|  | Обратный клапан | | 28 182 | 20 |
| | | | 28 183 | 25 |
| | | | 28 154 | 32 |
|  | Компенсатор | 10 918 | 10 559 | 20 |
| | | 10 919 | 10 560 | 25 |
| | | 10 920 | 10 561 | 32 |
| | | - | 10 562 | 40 |
| | | | | |
|  | Бурт под пластиковый фланец | | 28 158 | 40 |
| | | | 28 159 | 50 |
| | | | 28 163 | 63 |
| | | | 28 164 | 75 |
| | | | 28 165 | 90 |
| | | | 28 166 | 110 |
| | | | 28 167 | 125 |
| | | | 28 168 | 160 |
| | | | | |
|  | Бурт под металлический фланец | | 28158 | 40 |
| | | | 28159 | 50 |
| | | | 28163 | 63 |
| | | | 17585 | 75 |
| | | | 17586 | 90 |
| | | | 17311 | 110 |
| | | | 17587 | 125 |
| | | | 20848 | 140 |
| | | | 17312 | 160 |
| | | | | |
|  | Фланец | | 28 155 | 40 |
| | | | 28 156 | 50 |
| | | | 28 174 | 63 |
| | | | 28 175 | 75 |
| | | | 28 176 | 90 |
| | | | 28 177 | 110 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  | ***Седло вварное PPR*** | | ***28141*** | ***63/24*** |
| | | | ***28142*** | ***75/25*** |
| | | | ***28144*** | ***75/32*** |
| | | | ***28143*** | ***90/25*** |
| | | | ***28145*** | ***90/32*** |

|   | **Арт.** | ***Цвет*** | ***G, "*** | **D, мм** | **L, мм** |
|---|---|---|---|---|---|
| | 30374 | Синий | 1/2" | 30 | 85 |
| | 30 375 | Красный | 1/2" | 30 | 85 |

***3. Указания по монтажу.***

3.1. Монтаж полипропиленовых фитингов должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 0°С. Место сварки следует защищать от атмосферных осадков и пыли. Если внутренние поверхности фитингов и края труб загрязнены – необходимо очистить их техническими салфетками, ветошью или другими материалами.

3.2. Запрещается использовать фитинги с наличием механических повреждений.

3.3. Перед началом работ рекомендуется проверить соответствие размеров фитингов и трубы, попробовав соединить их вручную. Если детали легко соединяются – прочного сварочного соединения не получится.

3.4. Соединительные детали для раструбной сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и трубы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.

3.5. Трубы и фитинги, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°С, перед монтажом должны быть выдержаны в течение 2ч при температуре не ниже +5°С.

3.6. Монтаж систем из полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями нормативных документов и СП 40-101-96 «Свод правил по проектированию и монтажу трубопроводов из полипропилена «Рандом сополимер».

***Особенности использования оборудования для монтажа.***

3.7. Соединение полипропиленовых труб и фитингов должно выполняться методом термической диффузионной раструбной сварки с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура сварочного аппарата составляет 260°С.

3.8. Сварку необходимо производить после того, как прогреются ТЭНы сварочного аппарата и погаснут индикаторы нагрева.

3.9. Трубу и фитинг следует одевать на насадки сварочного аппарата одновременно. Затем одновременно снять трубу и фитинг с насадок и выполнить сварку, вставив разогретую трубу в разогретый фитинг.

3.10. Промежуток времени между нагревом и соединением трубы и фитинга не должен превышать 5 секунд.

3.11. Запрещается превышать рекомендуемое время нагрева, чрезмерно углублять трубу в фитинг, а также допускать перекосы в процессе соединения деталей трубопровода.

3.12. После сварки готовое изделие не должно подвергаться нагрузкам в течение 2-6 минут (в зависимости от диаметра).

3.13. На финальной стадии необходимо провести гидравлическое испытание системы под давлением в 1,5 раза превышающее рабочее, или не менее 6 бар.

***Резьбовые соединения, герметизация соединений.***

В процессе монтажа трубопроводов для систем отопления и водоснабжения может возникнуть потребность в использовании комбинированных резьбовых фитингов.

3.14. Для герметизации резьбовых соединений рекомендуется использовать специальные материалы, например, ленту ФУМ или нити TANGIT UNI-LOCK, не рекомендуется использовать паклю и технический лен.

3.15. Лента ФУМ наматывается с натягом от начала по ходу резьбы таким образом, чтобы последующий виток частично на 30-40% перекрывал предыдущий конец ленты. После намотки необходимо прокрутить ленту пальцами, прижимая её к резьбе.

3.16. Соединение деталей с резьбой не должно осуществляться слишком легко. В таком случае необходимо нанести еще несколько витков ленты ФУМ.

***Особенности использования комбинированных фитингов.***
В процессе закручивания комбинированных полипропиленовых фитингов с резьбой ½, ¾ и 1 дюйм, усилия затяжки должно быть дозированным, не рекомендуется прилагать чрезмерных усилий, превышающих 15 Н*м. При избыточным усилии, более 40 Н*м, возможно проворачивание и/или повреждение закладной металлической части фитинга.
**ВАЖНО!** При монтаже, комбинированных фитингов не рекомендуется применение сантехнических ключей типа «шведки» (газовый ключ), так как это может привести к повреждению внешнего полипропиленового слоя фитинга.
Для качественного удержания и затяжки комбинированных фитингов рекомендуется использовать ременный ключ с длиной рукоятки не более 30 сантиметров.
При наличии на фитинге специального элемента «под ключ» для закрутки и удержания используются гаечные ключи с узким профилем необходимого размера.

## *4.Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.*
4.1. Трубы и фитинги должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристик и при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации.
4.2. Полипропиленовые трубы и фитинги не допускаются к применению:
-при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95ºС;
-при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;
-в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности (п.2.8. СП40-101-96);
-в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130ºС;
-для раздельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП40-101-96).

## *5. Условия хранения и транспортировки.*
5.1. В соответствии с ГОСТ 19433 полипропиленовые трубы и фитинги не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
5.2. При железнодорожных и автомобильных перевозках коробки, мешки с фитингами допускается к транспортировке только в крытом подвижном составе.
5.3. Во избежание повреждения продукции, коробки следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбрасывание груза с транспортных средств не допускается.
5.4. Хранение полипропиленовых труб и фитингов должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ15150 в проветриваемых навесах или помещениях.
5.5. При хранении трубы и фитинги должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.
5.6. Погрузка и разгрузка допускается только при температуре выше -10ºС. Для транспортировки при температуре от -11до -20ºС следует принять специальные меры для предотвращения передачи механических нагрузок на трубы. Транспортировка при температуре ниже -21ºС запрещена.
5.7. Запрещается складировать трубы и фитинги на расстоянии менее 1м. от нагревательных приборов.

## *6. Утилизация.*
6.1. Утилизация изделий (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004г. № 122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003г. №15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## *7. Гарантийные обязательства.*
7.1. Изготовитель гарантирует соответствие полипропиленовых фитингов техническим требованиям паспорта, ГОСТР 32415-2013, ТУ 2248-003-78044889-2013 при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
7.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода изготовителя.
7.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
-наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
-наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
-повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя.

***8. Условия гарантийного обслуживания.***

8.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. Гарантийный срок составляет – **10 лет**.

8.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно.

8.3. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.




Технический директор _____ НекипеловМ.В.