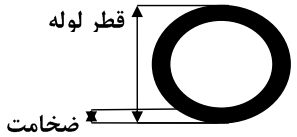
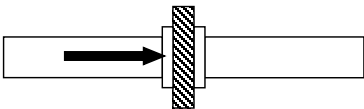
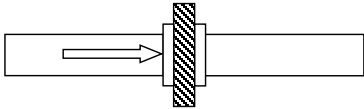

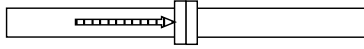
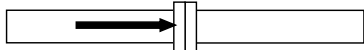
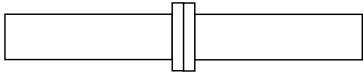
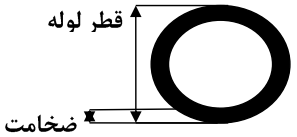
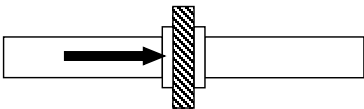
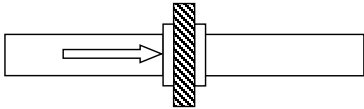

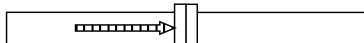
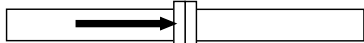
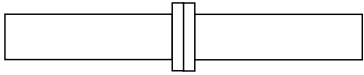


**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۵۱ (۲/۵ بار گرید ۸۰ و ۲/۲ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|    | 250              | 225 | 200 | 180 | 160 | 140 | 125 | 110 | 90  | 75  | 63 | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|
|   | 4.9              | 4.4 | 3.9 | 3.6 | 3.2 | 2.8 | 2.5 | 2.2 | 1.8 | 1.8 | 0  | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|    | 4                | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0  | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 1                | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|    | صفر تا فشار دراگ |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 54               | 48  | 43  | 40  | 35  | 31  | 28  | 24  | 20  | 20  | 0  | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|    | 4                | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|    | 4                | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2  | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|  | 4                | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0  | فشار جوشکاری (بار)                          |
|  | 8                | 7   | 7   | 7   | 6   | 6   | 6   | 5   | 5   | 5   | 3  | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 8                | 7   | 7   | 7   | 6   | 6   | 6   | 5   | 5   | 5   | 3  | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

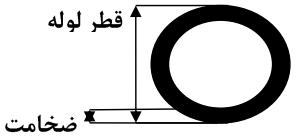
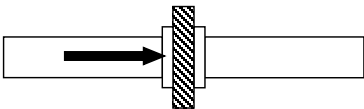
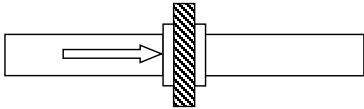

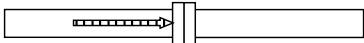

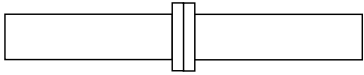
\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۴۱ (۲/۵ بار گرید ۶۴-۲/۲ بار گرید ۸۰-۶ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|  <p>قطر لوله<br/>ضخامت</p> | 250              | 225 | 200 | 180 | 160 | 140 | 125 | 110 | 90  | 75  | 63  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|   | 6.2              | 5.5 | 4.9 | 4.4 | 4   | 3.5 | 3.1 | 2.7 | 2.2 | 1.9 | 1.8 | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|                            | 5                | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 1                | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|                            | صفر تا فشار دراگ |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 68               | 61  | 54  | 48  | 44  | 39  | 34  | 30  | 24  | 21  | 20  | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|                            | 5                | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|                            | 4                | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|                          | 5                | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|                          | 9                | 9   | 8   | 7   | 7   | 7   | 6   | 6   | 5   | 5   | 5   | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 9                | 9   | 8   | 7   | 7   | 7   | 6   | 6   | 5   | 5   | 5   | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

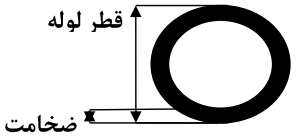
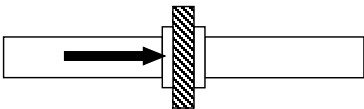
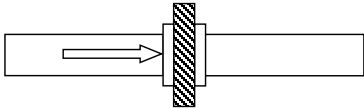

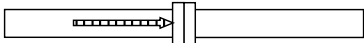

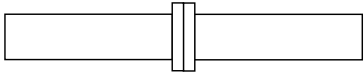
\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۲۲ (۲/۲ بار گرید ۶۴-۶ بار گرید ۸۰-۵ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|    | 250              | 225 | 200 | 180 | 160 | 140 | 125 | 110 | 90  | 75  | 63 | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|
|   | 7.7              | 6.9 | 6.2 | 5.5 | 4.9 | 4.3 | 3.9 | 3.4 | 2.8 | 2.3 | 2  | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|    | 6                | 5   | 4   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 0  | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 1                | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1  | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|    | صفر تا فشار دراگ |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 85               | 76  | 68  | 61  | 54  | 47  | 43  | 37  | 31  | 25  | 22 | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|    | 5                | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|    | 5                | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3  | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|  | 6                | 5   | 4   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 0  | فشار جوشکاری (بار)                          |
|  | 11               | 10  | 9   | 9   | 8   | 7   | 7   | 6   | 6   | 5   | 5  | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 11               | 10  | 9   | 9   | 8   | 7   | 7   | 6   | 6   | 5   | 5  | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

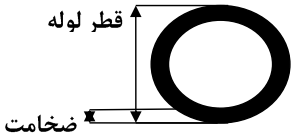
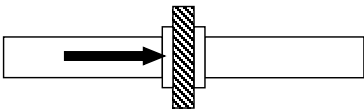
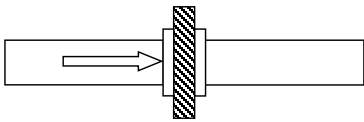

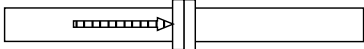
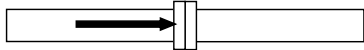
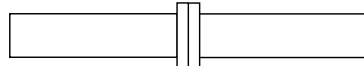
\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۲۶ (۴ بار گرید ۶۲- ۵ بار گرید ۸۰- ۶/۴ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|    | 250              | 225 | 200 | 180 | 160 | 140 | 125 | 110 | 90  | 75  | 63  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|   | 9.6              | 8.6 | 7.7 | 6.9 | 6.2 | 5.4 | 4.8 | 4.2 | 3.5 | 2.9 | 2.5 | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|    | 8                | 6   | 5   | 4   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 0   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 1                | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|    | صفر تا فشار دراگ |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 106              | 95  | 85  | 76  | 68  | 59  | 53  | 46  | 39  | 32  | 28  | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|    | 5                | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|    | 6                | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|  | 8                | 6   | 5   | 4   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 0   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|  | 13               | 12  | 11  | 10  | 9   | 8   | 8   | 7   | 7   | 6   | 6   | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 13               | 12  | 11  | 10  | 9   | 8   | 8   | 7   | 7   | 6   | 6   | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

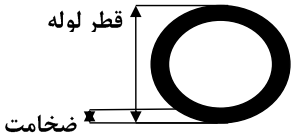
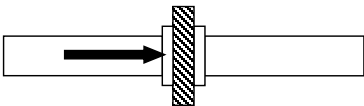
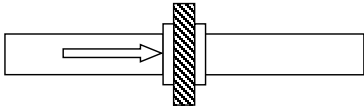

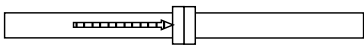
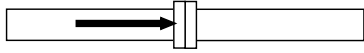
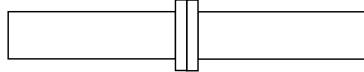
\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۲۲ (۴/۸ بار گرید ۶۲-۶ بار گرید ۸۰-۲/۸ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|  <p>قطر لوله<br/>ضخامت</p> | 250              | 225  | 200 | 180 | 160 | 140 | 125 | 110 | 90  | 75  | 63  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|   | 11.4             | 10.3 | 9.1 | 8.2 | 7.3 | 6.4 | 5.7 | 5   | 4.1 | 3.5 | 2.9 | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|                            | 9                | 7    | 6   | 5   | 4   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 2                | 2    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|                            | صفر تا فشار دراگ |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 125              | 113  | 100 | 90  | 80  | 70  | 63  | 55  | 45  | 39  | 32  | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|                            | 5                | 5    | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|                            | 7                | 6    | 6   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|                          | 9                | 7    | 6   | 5   | 4   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|                          | 14               | 13   | 12  | 11  | 10  | 9   | 9   | 8   | 7   | 7   | 6   | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 14               | 13   | 12  | 11  | 10  | 9   | 9   | 8   | 7   | 7   | 6   | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

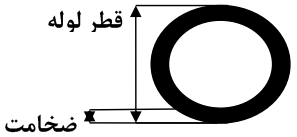
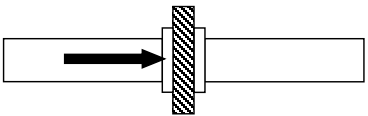
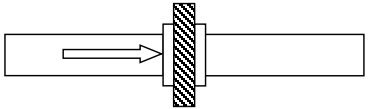

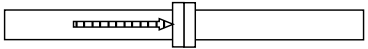
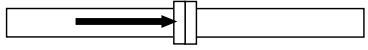
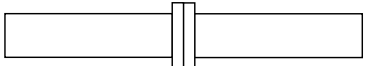
\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۱۷ (۶/۴ بار گرید ۶۴ - ۸ بار گرید ۸۰ - ۱۰ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۴۵۰ شرکت روتنجران پارسه**

|    | 250              | 225  | 200  | 180  | 160 | 140 | 125 | 110 | 90  | 75  | 63  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|   | 14.8             | 13.4 | 11.9 | 10.7 | 9.5 | 8.3 | 7.4 | 6.6 | 5.4 | 4.5 | 3.8 | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|    | 11               | 9    | 7    | 6    | 5   | 4   | 3   | 2   | 1   | 1   | 1   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 2                | 2    | 2    | 2    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|    | صفر تا فشار دراگ |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 163              | 147  | 131  | 118  | 105 | 91  | 81  | 73  | 59  | 50  | 42  | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|    | 5                | 5    | 5    | 5    | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|    | 8                | 7    | 7    | 6    | 6   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|  | 11               | 9    | 7    | 6    | 5   | 4   | 3   | 2   | 1   | 1   | 1   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|  | 18               | 16   | 15   | 14   | 13  | 11  | 10  | 10  | 8   | 8   | 7   | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 18               | 16   | 15   | 14   | 13  | 11  | 10  | 10  | 8   | 8   | 7   | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

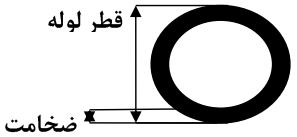
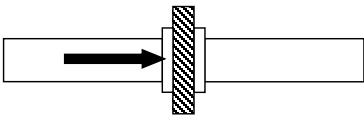
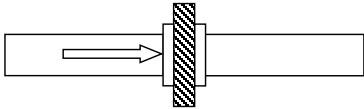

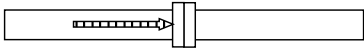
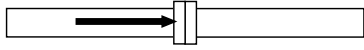
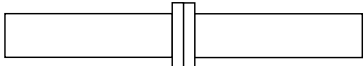
\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۱۲/۶ (۸ بار گرید ۶۳- ۱۰ بار گرید ۸۰- ۱۲/۲ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|    | 250              | 225  | 200  | 180  | 160  | 140  | 125 | 110 | 90  | 75  | 63  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|   | 18.4             | 16.6 | 14.7 | 13.3 | 11.8 | 10.3 | 9.2 | 8.1 | 6.7 | 5.6 | 4.7 | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|    | 14               | 11   | 9    | 7    | 6    | 4    | 3   | 3   | 2   | 1   | 1   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 2                | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|    | صفر تا فشار دراگ |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 202              | 183  | 162  | 146  | 130  | 113  | 101 | 89  | 74  | 62  | 52  | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|    | 6                | 6    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|    | 9                | 9    | 8    | 7    | 7    | 6    | 6   | 5   | 5   | 4   | 4   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|  | 14               | 11   | 9    | 7    | 6    | 4    | 3   | 3   | 2   | 1   | 1   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|  | 21               | 20   | 18   | 16   | 15   | 13   | 12  | 11  | 10  | 9   | 8   | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 21               | 20   | 18   | 16   | 15   | 13   | 12  | 11  | 10  | 9   | 8   | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

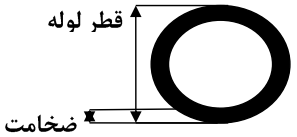
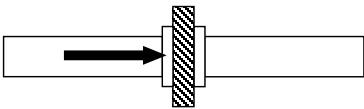
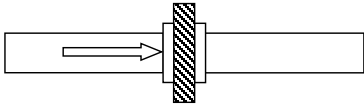

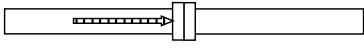
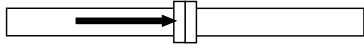
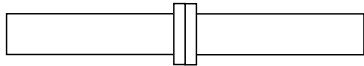
**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۱۱ (۱۰ بار گرید ۶۴- ۱۲/۵ بار گرید ۸۰- ۱۶ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|  <p>قطر لوله<br/>ضخامت</p> | 250              | 225  | 200  | 180  | 160  | 140  | 125  | 110  | 90  | 75  | 63  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---|
|   | 22.7             | 20.5 | 18.2 | 16.4 | 14.6 | 12.7 | 11.4 | 10.0 | 8.2 | 6.8 | 5.8 | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|                            | 17               | 14   | 11   | 9    | 7    | 5    | 4    | 3    | 2   | 2   | 1   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 3                | 3    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 1   | 1   | 1   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|                            | صفر تا فشار دراگ |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 250              | 226  | 200  | 180  | 161  | 140  | 125  | 110  | 90  | 75  | 64  | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|                            | 6                | 6    | 6    | 6    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5   | 5   | 5   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|                            | 11               | 10   | 9    | 9    | 8    | 7    | 7    | 6    | 5   | 5   | 4   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|                          | 17               | 14   | 11   | 9    | 7    | 5    | 4    | 3    | 2   | 2   | 1   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|                          | 26               | 24   | 21   | 19   | 18   | 16   | 14   | 13   | 11  | 10  | 9   | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 26               | 24   | 21   | 19   | 18   | 16   | 14   | 13   | 11  | 10  | 9   | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

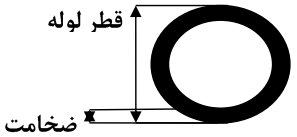
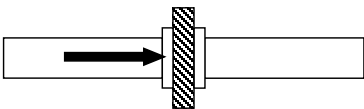
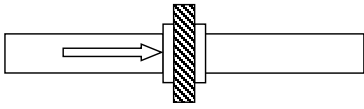
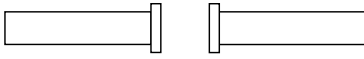
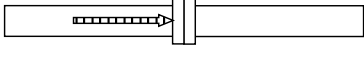
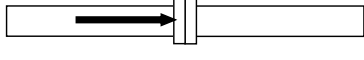
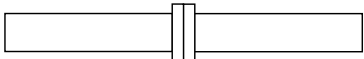


**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=9 (۱۲/۶ بار گرید ۶۳-۱۶ بار گرید ۸۰-۲۰ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|    | 250              | 225  | 200  | 180  | 160  | 140  | 125 | 110  | 90   | 75  | 63  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|-----|---|
|   | 27.9             | 25.2 | 22.4 | 20.1 | 17.9 | 15.7 | 14  | 12.3 | 10.1 | 8.4 | 7.1 | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|    | 20               | 17   | 13   | 11   | 8    | 6    | 5   | 4    | 3    | 2   | 1   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 3                | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    | 2   | 2    | 2    | 1   | 1   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|    | صفر تا فشار دراگ |      |      |      |      |      |     |      |      |     |     | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 307              | 277  | 246  | 221  | 197  | 173  | 154 | 135  | 111  | 92  | 78  | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|    | 7                | 7    | 6    | 6    | 6    | 6    | 5   | 5    | 5    | 5   | 5   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|    | 13               | 12   | 11   | 10   | 9    | 8    | 8   | 7    | 6    | 5   | 5   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|  | 20               | 17   | 13   | 11   | 8    | 6    | 5   | 4    | 3    | 2   | 1   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|  | 31               | 28   | 25   | 23   | 21   | 19   | 17  | 15   | 13   | 11  | 10  | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 31               | 28   | 25   | 23   | 21   | 19   | 17  | 15   | 13   | 11  | 10  | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

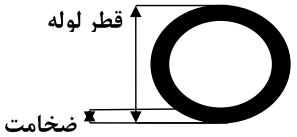
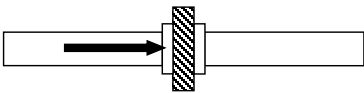
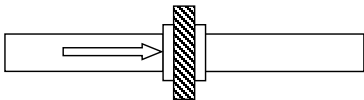

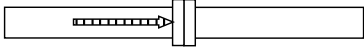
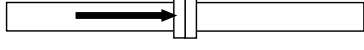
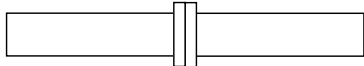
\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۲/۴ (۱۶ بار گرید ۶۲ - ۲۰ بار گرید ۸۰ - ۲۵ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|  <p>قطر لوله<br/>ضخامت</p> | 250              | 225  | 200  | 180  | 160  | 140  | 125  | 110 | 90   | 75   | 63 | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|----|---|
|   |                  | 34.2 | 30.8 | 27.4 | 24.6 | 21.9 | 19.2 | 17  | 15.1 | 12.3 | 10 | 8.6   |
|                            | 24               | 20   | 16   | 13   | 10   | 8    | 6    | 5   | 3    | 2    | 2  | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 4                | 4    | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    | 2   | 2    | 2    | 1  | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|                            | صفر تا فشار دراگ |      |      |      |      |      |      |     |      |      |    | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 376              | 339  | 301  | 271  | 241  | 211  | 188  | 166 | 135  | 113  | 95 | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|                            | 7                | 7    | 7    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6   | 5    | 5    | 5  | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|                           | 16               | 14   | 13   | 12   | 11   | 10   | 9    | 8   | 7    | 6    | 5  | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|                          | 24               | 20   | 16   | 13   | 10   | 8    | 6    | 5   | 3    | 2    | 2  | فشار جوشکاری (بار)                          |
|                          | 37               | 34   | 30   | 28   | 25   | 22   | 20   | 18  | 15   | 13   | 12 | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 37               | 34   | 30   | 28   | 25   | 22   | 20   | 18  | 15   | 13   | 12 | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

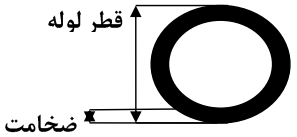
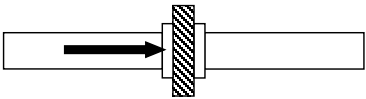
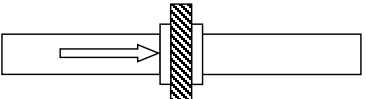
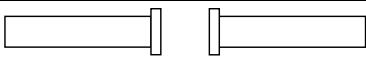
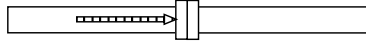
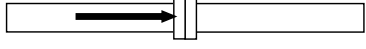
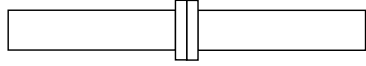
\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=6 (۲۰ بار گرید ۶۲-۸/۲۵ بار گرید ۸۰-۲۲ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنگران پارسه**

|    | 250              | 225  | 200  | 180  | 160  | 140  | 125 | 110  | 90  | 75  | 63  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|---|------------------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|---|
|   | 41.6             | 37.4 | 33.2 | 29.9 | 26.6 | 23.3 | 21  | 18.3 | 15  | 13  | 11  | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|    | 28               | 23   | 18   | 15   | 12   | 9    | 7   | 6    | 4   | 3   | 2   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | 5                | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3   | 2    | 2   | 2   | 2   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|    | صفر تا فشار دراگ |      |      |      |      |      |     |      |     |     |     | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | 458              | 411  | 365  | 329  | 293  | 256  | 229 | 201  | 165 | 138 | 116 | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|    | 8                | 8    | 7    | 7    | 7    | 6    | 6   | 6    | 6   | 5   | 5   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|    | 19               | 17   | 15   | 14   | 13   | 11   | 10  | 9    | 8   | 7   | 6   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|  | 28               | 23   | 18   | 15   | 12   | 9    | 7   | 6    | 4   | 3   | 2   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|  | 45               | 40   | 36   | 33   | 30   | 26   | 24  | 21   | 18  | 16  | 14  | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | 45               | 40   | 36   | 33   | 30   | 26   | 24  | 21   | 18  | 16  | 14  | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود

**جدول مشخصات جوشکاری لوله با SDR=۵ (۴۲ بار گرید ۸۰-۴۰ بار گرید ۱۰۰) دستگاه ۲۵۰ شرکت روتنجران پارسه**

|   |                  |             |             |             |             |             |            |             |             |            |            |   |
|---|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|---|
|  <p>قطر لوله<br/>ضخامت</p> | <b>250</b>       | <b>225</b>  | <b>200</b>  | <b>180</b>  | <b>160</b>  | <b>140</b>  | <b>125</b> | <b>110</b>  | <b>90</b>   | <b>75</b>  | <b>63</b>  | قطر لوله (میلیمتر)                          |
|   | <b>50.1</b>      | <b>45.1</b> | <b>40.1</b> | <b>36.1</b> | <b>32.1</b> | <b>28.1</b> | <b>25</b>  | <b>22.1</b> | <b>18.1</b> | <b>15</b>  | <b>13</b>  | ضخامت لوله (میلیمتر)                        |
|                            | <b>33</b>        | <b>27</b>   | <b>21</b>   | <b>17</b>   | <b>13</b>   | <b>10</b>   | <b>8</b>   | <b>6</b>    | <b>4</b>    | <b>3</b>   | <b>2</b>   | فشار ایجاد لبه (بار)                        |
|   | <b>6</b>         | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>4</b>    | <b>4</b>    | <b>3</b>    | <b>3</b>   | <b>3</b>    | <b>2</b>    | <b>2</b>   | <b>2</b>   | حداقل اندازه لبه (میلیمتر)                  |
|                            | صفر تا فشار دراگ |             |             |             |             |             |            |             |             |            |            | فشار نفوذ گرمایی (بار)                      |
|   | <b>551</b>       | <b>496</b>  | <b>441</b>  | <b>397</b>  | <b>353</b>  | <b>309</b>  | <b>276</b> | <b>243</b>  | <b>199</b>  | <b>166</b> | <b>140</b> | حداقل زمان نفوذ گرمایی (ثانیه)              |
|                            | <b>9</b>         | <b>9</b>    | <b>8</b>    | <b>8</b>    | <b>7</b>    | <b>7</b>    | <b>7</b>   | <b>6</b>    | <b>6</b>    | <b>6</b>   | <b>5</b>   | حداکثر زمان برداشتن صفحه گرم کن (ثانیه)     |
|                            | <b>22</b>        | <b>20</b>   | <b>18</b>   | <b>16</b>   | <b>15</b>   | <b>13</b>   | <b>12</b>  | <b>11</b>   | <b>9</b>    | <b>8</b>   | <b>7</b>   | حداکثر زمان رسیدن به فشار فصل مشترک (ثانیه) |
|                          | <b>33</b>        | <b>27</b>   | <b>21</b>   | <b>17</b>   | <b>13</b>   | <b>10</b>   | <b>8</b>   | <b>6</b>    | <b>4</b>    | <b>3</b>   | <b>2</b>   | فشار جوشکاری (بار)                          |
|                          | <b>53</b>        | <b>48</b>   | <b>43</b>   | <b>39</b>   | <b>35</b>   | <b>31</b>   | <b>28</b>  | <b>25</b>   | <b>21</b>   | <b>18</b>  | <b>16</b>  | زمان خنک کاری داخل دستگاه (دقیقه)           |
|   | <b>53</b>        | <b>48</b>   | <b>43</b>   | <b>39</b>   | <b>35</b>   | <b>31</b>   | <b>28</b>  | <b>25</b>   | <b>21</b>   | <b>18</b>  | <b>16</b>  | زمان خنک کاری خارج دستگاه (دقیقه)           |

\* به مقادیر فشار مندرج در جدول فشار دراگ اضافه می شود