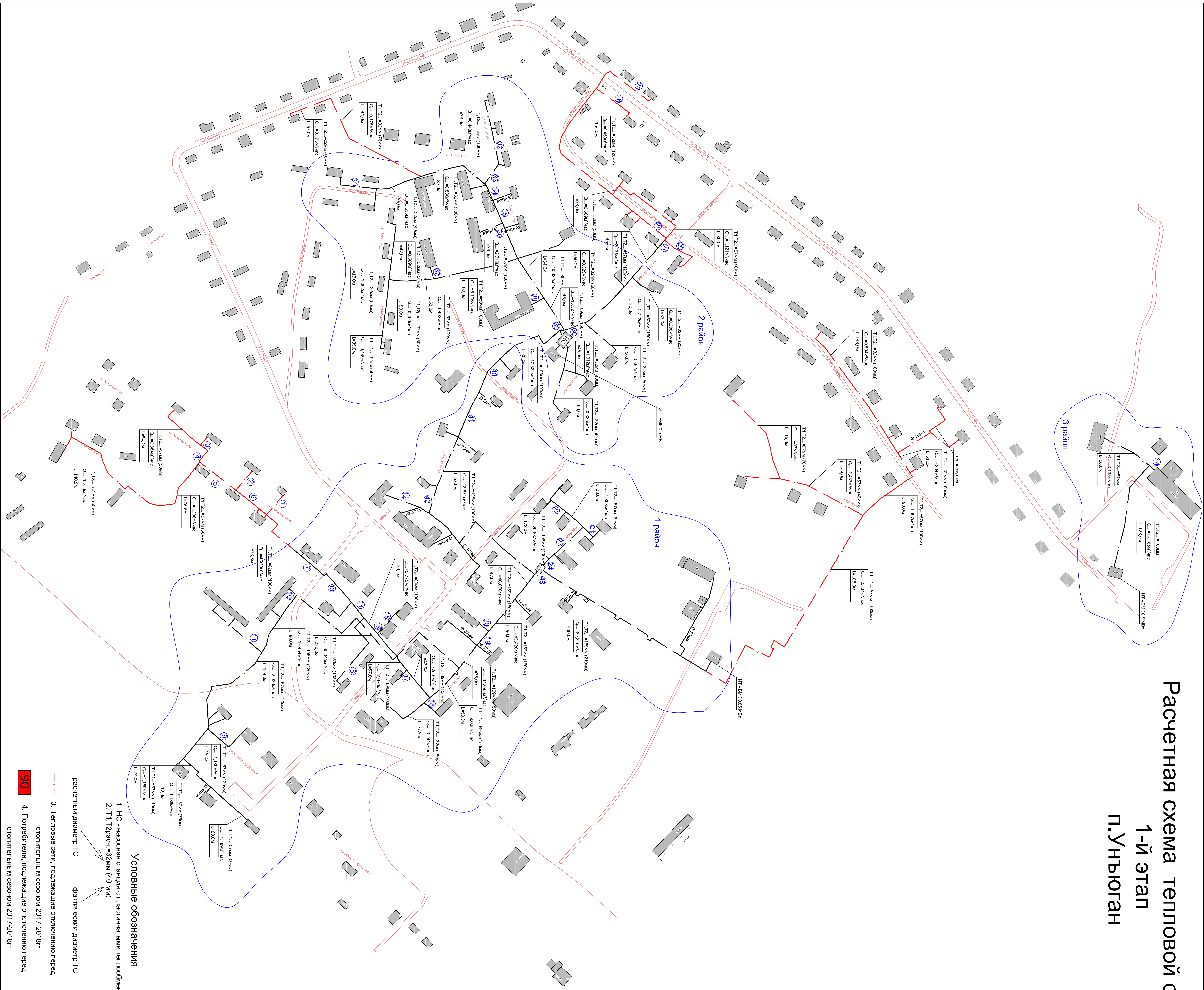


Расчетная схема тепловой сети  
1-й этап  
п.УНЬЮГАН



Характеристика участков ТС

| № п/п | Диаметр трубопровода<br>Ø Т1, Т2, мм | Ø Т1, Т2, мм<br>фактический | Расчетный расход<br>теплоносителя,<br>Q, м³/час | Длина участка,<br>L, м |
|-------|--------------------------------------|-----------------------------|---|------------------------|
| 1     | 32                                   | 25                          | 0.255   | 24.0                   |
| 2     | 32                                   | 25                          | 0.701   | 23.5                   |
| 3     | 57                                   | 50                          | 2.864   | 11.0                   |
| 4     | 57                                   | 50                          | 3.065   | 17.0                   |
| 5     | 57                                   | 100                         | 3.415   | 55.0                   |
| 6     | 57                                   | 100                         | 4.349   | 46.0                   |
| 7     | 89                                   | 100                         | 5.530   | 24.5                   |
| 8     | 32                                   | 40                          | 0.245   | 98.0                   |
| 9     | 57                                   | 32                          | 1.478   | 52.0                   |
| 10    | 108                                  | 108                         | 15.591  | 20.0                   |
| 11    | 108                                  | 108                         | 16.518  | 74.0                   |
| 12    | 57                                   | 89                          | 1.790   | 53.0                   |
| 13    | 89                                   | 100                         | 5.53  | 62.0                   |
| 14    | 89                                   | 100                         | 7.32  | 22.0                   |
| 15    | 32                                   | 40                          | 0.418   | 28.0                   |
| 16    | 57                                   | 50                          | 1.259   | 10.0                   |
| 17    | 32                                   | 40                          | 0.482   | 16.0                   |
| 18    | 32                                   | 40                          | 0.522   | 17.0                   |
| 19    | 159                                  | 150                         | 44.937  | 22.0                   |
| 20    | 57                                   | 40                          | 2.279   | 14.5                   |
| 21    | 32                                   | 89                          | 0.278   | 17.0                   |
| 22    | 57                                   | 89                          | 1.258   | 24.0                   |
| 23    | 57                                   | 89                          | 2.066   | 47.0                   |
| 24    | 57                                   | 89                          | 2.847   | 23.0                   |
| 25    | 32                                   | 40                          | 0.212   | 87.0                   |
| 26    | 32                                   | 40                          | 0.247   | 49.0                   |
| 27    | 57                                   | 120                         | 1.667   | 12.0                   |
| 28    | 32                                   | 120                         | 0.212   | 51.0                   |
| 29    | 32                                   | 50                          | 0.334   | 58.0                   |
| 30    | 57                                   | 150                         | 3.085   | 26.0                   |
| 31    | 32                                   | 40                          | 0.366   | 43.0                   |
| 32    | 32                                   | 100                         | 0.657   | 41.0                   |
| 33    | 32                                   | 100                         | 0.871   | 29.0                   |
| 34    | 57                                   | 100                         | 1.701   | 22.0                   |
| 35    | 57                                   | 100                         | 1.915   | 29.0                   |
| 36    | 57                                   | 100                         | 2.505   | 7.0                    |
| 37    | 89                                   | 32                          | 6.614   | 15.0                   |
| 38    | 57                                   | 40                          | 2.415   | 18.0                   |
| 39    | 108                                  | 150                         | 16.412  | 5.0                    |
| 40    | 108                                  | 100                         | 17.562  | 47.0                   |
| 41    | 108                                  | 100                         | 17.982  | 58.0                   |
| 42    | 108                                  | 100                         | 19.097  | 33.0                   |
| 43    | 159                                  | 150                         | 66.963  | 10.0                   |
| 44    | 89                                   |                             | 13.050  | 7.0                    |

Условные обозначения

1. НС - насосная станция с пластинчатыми теплообменниками  
2. Т1, Т2разч = 32мм (40 мм)

расчетный диаметр ТС

фактический диаметр ТС

3. Тепловые сети, подлежащие отключению перед  
отопительным сезоном 2017-2018гг.  
4. Порубители, подлежащие отоплению перед  
отопительным сезоном 2017-2018гг.

Характеристика потребителей

| №   | Улица    | № дома | S, кв.м | расчетная нагрузка,<br>кВт/час | расход<br>теплоносителя,<br>м³/час, град. | расход<br>д.мм |
|-----|----------|--------|---------|--------------------------------|---|----------------|
| 1   | Школьная | 3/1    | 18.8    | 0.0231                         | 0.085                                     | 32             |
| 2   | Школьная | 3/2    | 18.8    | 0.0231                         | 0.087                                     | 32             |
| 3   | Школьная | 3/3    | 54.8    | 0.0064                         | 0.254                                     | 32             |
| 4   | Школьная | 4/1    | 37.1    | 0.0043                         | 0.172                                     | 32             |
| 5   | Школьная | 4/2    | 55.7    | 0.0065                         | 0.259                                     | 32             |
| 6   | Школьная | 4а/2   | 83      | 0.0066                         | 0.385                                     | 32             |
| 7   | Школьная | 5/2    | 55.5    | 0.0064                         | 0.258                                     | 32             |
| 8   | Школьная | 6а/1   | 67.5    | 0.0078                         | 0.313                                     | 32             |
| 9   | Школьная | 6а/2   | 67.7    | 0.0079                         | 0.314                                     | 32             |
| 10  | Школьная | 7/1    | 52.2    | 0.0061                         | 0.242                                     | 32             |
| 11  | Школьная | 7/2    | 58.4    | 0.0065                         | 0.278                                     | 32             |
| 12  | Школьная | 7/3    | 58.5    | 0.0065                         | 0.285                                     | 32             |
| 13  | Школьная | 7/4    | 58.5    | 0.0065                         | 0.285                                     | 32             |
| 14  | Школьная | 7/5    | 74.5    | 0.0068                         | 0.346                                     | 32             |
| 15  | Школьная | 4/1    | 50.2    | 0.0058                         | 0.233                                     | 32             |
| 16  | Школьная | 4/2    | 50.2    | 0.0058                         | 0.233                                     | 32             |
| 17  | Школьная | 5/1    | 50.2    | 0.0058                         | 0.233                                     | 32             |
| 18  | Школьная | 6/1    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 19  | Школьная | 6/2    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 20  | Школьная | 6/3    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 21  | Школьная | 6/4    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 22  | Школьная | 6/5    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 23  | Школьная | 6/6    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 24  | Школьная | 6/7    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 25  | Школьная | 6/8    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 26  | Школьная | 6/9    | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 27  | Школьная | 6/10   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 28  | Школьная | 6/11   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 29  | Школьная | 6/12   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 30  | Школьная | 6/13   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 31  | Школьная | 6/14   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 32  | Школьная | 6/15   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 33  | Школьная | 6/16   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 34  | Школьная | 6/17   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 35  | Школьная | 6/18   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 36  | Школьная | 6/19   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 37  | Школьная | 6/20   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 38  | Школьная | 6/21   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 39  | Школьная | 6/22   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 40  | Школьная | 6/23   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 41  | Школьная | 6/24   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 42  | Школьная | 6/25   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 43  | Школьная | 6/26   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 44  | Школьная | 6/27   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 45  | Школьная | 6/28   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 46  | Школьная | 6/29   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 47  | Школьная | 6/30   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 48  | Школьная | 6/31   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 49  | Школьная | 6/32   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 50  | Школьная | 6/33   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 51  | Школьная | 6/34   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 52  | Школьная | 6/35   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 53  | Школьная | 6/36   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 54  | Школьная | 6/37   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 55  | Школьная | 6/38   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 56  | Школьная | 6/39   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 57  | Школьная | 6/40   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 58  | Школьная | 6/41   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 59  | Школьная | 6/42   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 60  | Школьная | 6/43   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 61  | Школьная | 6/44   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 62  | Школьная | 6/45   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 63  | Школьная | 6/46   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 64  | Школьная | 6/47   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 65  | Школьная | 6/48   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 66  | Школьная | 6/49   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 67  | Школьная | 6/50   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 68  | Школьная | 6/51   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 69  | Школьная | 6/52   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 70  | Школьная | 6/53   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 71  | Школьная | 6/54   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 72  | Школьная | 6/55   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 73  | Школьная | 6/56   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 74  | Школьная | 6/57   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 75  | Школьная | 6/58   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 76  | Школьная | 6/59   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 77  | Школьная | 6/60   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 78  | Школьная | 6/61   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 79  | Школьная | 6/62   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 80  | Школьная | 6/63   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 81  | Школьная | 6/64   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 82  | Школьная | 6/65   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 83  | Школьная | 6/66   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 84  | Школьная | 6/67   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 85  | Школьная | 6/68   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 86  | Школьная | 6/69   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 87  | Школьная | 6/70   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 88  | Школьная | 6/71   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 89  | Школьная | 6/72   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 90  | Школьная | 6/73   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 91  | Школьная | 6/74   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 92  | Школьная | 6/75   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 93  | Школьная | 6/76   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 94  | Школьная | 6/77   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 95  | Школьная | 6/78   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 96  | Школьная | 6/79   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 97  | Школьная | 6/80   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 98  | Школьная | 6/81   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 99  | Школьная | 6/82   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 100 | Школьная | 6/83   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 101 | Школьная | 6/84   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 102 | Школьная | 6/85   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 103 | Школьная | 6/86   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 104 | Школьная | 6/87   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 105 | Школьная | 6/88   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 106 | Школьная | 6/89   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 107 | Школьная | 6/90   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 108 | Школьная | 6/91   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 109 | Школьная | 6/92   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 110 | Школьная | 6/93   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 111 | Школьная | 6/94   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 112 | Школьная | 6/95   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 113 | Школьная | 6/96   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 114 | Школьная | 6/97   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 115 | Школьная | 6/98   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 116 | Школьная | 6/99   | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 117 | Школьная | 6/100  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 118 | Школьная | 6/101  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 119 | Школьная | 6/102  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 120 | Школьная | 6/103  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 121 | Школьная | 6/104  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 122 | Школьная | 6/105  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 123 | Школьная | 6/106  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 124 | Школьная | 6/107  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 125 | Школьная | 6/108  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 126 | Школьная | 6/109  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 127 | Школьная | 6/110  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 128 | Школьная | 6/111  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 129 | Школьная | 6/112  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 130 | Школьная | 6/113  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 131 | Школьная | 6/114  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 132 | Школьная | 6/115  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 133 | Школьная | 6/116  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 134 | Школьная | 6/117  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 135 | Школьная | 6/118  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 136 | Школьная | 6/119  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 137 | Школьная | 6/120  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 138 | Школьная | 6/121  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 139 | Школьная | 6/122  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 140 | Школьная | 6/123  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 141 | Школьная | 6/124  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 142 | Школьная | 6/125  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 143 | Школьная | 6/126  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 144 | Школьная | 6/127  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 145 | Школьная | 6/128  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 146 | Школьная | 6/129  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 147 | Школьная | 6/130  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 148 | Школьная | 6/131  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 149 | Школьная | 6/132  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 150 | Школьная | 6/133  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 151 | Школьная | 6/134  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 152 | Школьная | 6/135  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 153 | Школьная | 6/136  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 154 | Школьная | 6/137  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 155 | Школьная | 6/138  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 156 | Школьная | 6/139  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 157 | Школьная | 6/140  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 158 | Школьная | 6/141  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 159 | Школьная | 6/142  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 160 | Школьная | 6/143  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 161 | Школьная | 6/144  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 162 | Школьная | 6/145  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 163 | Школьная | 6/146  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 164 | Школьная | 6/147  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 165 | Школьная | 6/148  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 166 | Школьная | 6/149  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 167 | Школьная | 6/150  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 168 | Школьная | 6/151  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 169 | Школьная | 6/152  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 170 | Школьная | 6/153  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 171 | Школьная | 6/154  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 172 | Школьная | 6/155  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 173 | Школьная | 6/156  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 174 | Школьная | 6/157  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 175 | Школьная | 6/158  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 176 | Школьная | 6/159  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 177 | Школьная | 6/160  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 178 | Школьная | 6/161  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 179 | Школьная | 6/162  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 180 | Школьная | 6/163  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 181 | Школьная | 6/164  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 182 | Школьная | 6/165  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 183 | Школьная | 6/166  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 184 | Школьная | 6/167  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 185 | Школьная | 6/168  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 186 | Школьная | 6/169  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 187 | Школьная | 6/170  | 50.9    | 0.0059                         | 0.254                                     | 32             |
| 188 | Школьная |        |         |                                |   |                |