|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****св.** | **Абс. відм. гирла** | **№****св.** | **Абс. відм. гирла** | **№****св.** | **Абс. відм. гирла** | **№****св.** | **Абс. відм. гирла** | **№****св.** | **Абс. відм. гирла** |
| **1** | 75.02 | **41** | 106.54 | **81** |  | **121** | 94.71 | **161** | 107.2 |
| **2** | 81.92 | **42** | 97.09 | **82** | 132.3 | **122** | 108.32 | **162** | 130.36 |
| **3** | 97.25 | **43** | 114.69 | **83** | 105.2 | **123** | 112.68 | **163** | 111.13 |
| **4** | 98.4 | **44** | 125.3 | **84** | 111.88 | **124** | 120.58 | **164** | 117.23 |
| **5** | 80.24 | **45** | 136.26 | **85** | 130,4/121,4 | **125** | 106.24 | **165** | 135 |
| **6** | 103.52 | **46** | 114.62 | **86** | 132.4 | **126** | 110.13 | **166** |  |
| **7** | 115.3 | **47** | 101.26 | **87** | 112.6 | **127** | 9396 | **167** | 130.39 |
| **8** | 98.41 | **48** | 110.65 | **88** | 123.6 | **128** | 97.99 | **168** | 123.2 |
| **9** | 85.82 | **49** | 122.2 | **89** | 127.96 | **129** | 116.4 | **169** | 126.2 |
| **10** | 105.63 | **50** | 117.92 | **90** | 122.01 | **130** | 97.87 | **170** | 115.86 |
| **11** |  | **51** | 109.99 | **91** | 119.84 | **131** | 92.588 | **171** | 123.49 |
| **12** |  | **52** | 112.91 | **92** | 130.3 | **132** | 106.72 | **172** | 134.01 |
| **13** |  | **53** | 111.93 | **93** | 120.85 | **133** | 117.4 | **173** | 120.4 |
| **14** | 95.79 | **54** | 101.99 | **94** | 133.14 | **134** | 107.4 | **174** | 117.7 |
| **15** | 128.9 | **55** | 105.73 | **95** | 132 | **135** | 104.42 | **175** | 127.3 |
| **16** |  | **56** | 97,14/112,5 | **96** | 130.2 | **136** | 124.2 | **176** | 122.3 |
| **17** | 108.24 | **57** | 126.61 | **97** | 119.2 | **137** | 123.96 | **177** | 133.8 |
| **18** | 132.5 | **58** | 116.55 | **98** | 112.14 | **138** | 118.08 | **178** | 104.24 |
| **19** | 99.37 | **59** | 123.7 | **99** | 119.2 | **139** | 120.54 | **179** | 101.65 |
| **20** | 113.47 | **60** | 113.01 | **100** | 130.3 | **140** | 122.4 | **180** | 119.47 |
| **21** | 121.48 | **61** | 108.58 | **101** | 130,3/130,27 | **141** | 112,63/100 | **181** | 107.28 |
| **22** | 99.07 | **62** | 110.91 | **102** | 125.78 | **142** | 102.81 | **182** | 135.83 |
| **23** | 114.76 | **63** | 115.22 | **103** | 127.1 | **143** | 123 | **183** | 135.3 |
| **24** | 134.01 | **64** | 125.4 | **104** | 118.25 | **144** | 124 | **184** | 131.95 |
| **25** | 149.13 | **65** | 119.16 | **105** | 126,25/ | **145** | 107.1 | **185** | 133.14 |
| **26** | 122.97 | **66** | 115.76 | **106** | 83.3 | **146** | 114.49 | **186** | 123.45 |
| **27** | 130.45 | **67** | 126.1 | **107** | 68.05 | **147** | 99.17 | **187** | 126.6 |
| **28** | 117.88 | **68** | 116.22 | **108** | 95.77 | **148** | 109.96 | **188** | 126 |
| **29** | 111.54 | **69** | 105.22 | **109** | 104.4 | **149** | 118.89 | **189** | 123.01 |
| **30** | 132.3 | **70** | 142.87 | **110** | 121.2 | **150** | 129.4 | **190** | 124.4 |
| **31** | 124.06 | **71** | 125.6 | **111** | 100.67 | **151** | 123.1 | **191** | 120.1 |
| **32** | 111.3 | **72** | 111.62 | **112** | 92.25 | **152** | 121.54 | **192** | 119.9 |
| **33** | 94.24 | **73** | 91.4 | **113** | 108.19 | **153** | 115.51 | **193** | 103.97 |
| **34** | 106.9 | **74** | 124.23 | **114** | 104.48 | **154** | 99.92 | **194** | 128,40/134,52 |
| **35** | 126.8 | **75** | 127.31 | **115** | 113.75 | **155** | 125.94 | **195** | 144.3 |
| **36** | 109.6 | **76** | 116.9 | **116** | 99.02 | **156** | 114.09 | **196** |  |
| **37** | 107.97 | **77** | 94.54 | **117** | 110.7 | **157** | 115.42 | **197** | 131.37 |
| **38** | 106.52 | **78** | 124 | **118** | 117.86 | **158** | 128.53 | **198** |  |
| **39** | 114.76 | **79** | 128.28 | **119** | 115.84 | **159** | 123.93 | **199** | 122.71 |
| **40** | 121.1 | **80** | 121.65 | **120** | 106.47 | **160** | 107.32 | **200** |  |
| **№ св.** | **Абс. відм. гирла** | **№ св.** | **Абс. відм. гирла** | **№ св.** | **Абс. відм. гирла** | **№ св.** | **Абс. відм. гирла** | **№ св.** | **Абс. відм. гирла** |
| **201** | **123.04** | **241** | **127.48** | **281** | **115,46/115,5** | **321** | **132.94** | **361** | **105.78** |
| **202** | **122.5** | **242** | **119.3** | **282** | **114.82** | **322** |  | **362** |  |
| **203** | **149.5** | **243** | **114** | **283** | **173.1** | **323** | **124.42** | **363** | **120.1** |
| **204** | **122.01** | **244** | **138.2** | **284** | **157,6/158,49** | **324** | **128.04** | **364** | **127.7** |
| **205** | **137.27** | **245** | **130.46** | **285** | **170.93** | **325** | **129.53** | **365** | **125.5** |
| **206** | **124.45** | **246** | **112.49** | **286** | **160,13/158,94** | **326** |  | **366** | **128.2** |
| **207** |  | **247** | **135.48** | **287** | **169.78** | **327** | **140.3** | **367** | **106.9** |
| **208** | **147.5** | **248** | **130.41** | **288** | **169.2** | **328** | **136.28** | **368** | **115.7** |
| **209** | **126.96** | **249** | **119.01** | **289** | **234,2/96,18** | **329** |  | **369** | **123.7** |
| **210** | **127.18** | **250** | **141.81** | **290** | **158.89** | **330** | **143.9** | **370** | **112.1** |
| **211** | **127.8** | **251** | **145.69** | **291** | **161.29** | **331** |  | **371** | **111.2** |
| **212** | **125.4** | **252** | **151.13** | **292** | **149.3** | **332** | **131.7** | **372** | **104.4** |
| **213** | **136.4** | **253** | **147.17** | **293** | **139,78/140,64** | **333** |  | **373** |  |
| **214** | **146.85** | **254** | **152.49** | **294** | **156,62/157,84** | **334** |  | **374** | **124.1** |
| **215** | **136.9** | **255** | **122.95** | **295** | **145.3** | **335** |  | **375** |  |
| **216** | **125.3** | **256** | **144.46** | **296** | **140.2** | **336** |  | **376** |  |
| **217** | **119.1** | **257** | **154.02** | **297** | **142.1** | **337** |  | **377** | **131.68** |
| **218** | **85.4** | **258** | **137.09** | **298** | **133.3** | **338** |  | **378** | **124.12** |
| **219** | **107** | **259** | **120.74** | **299** | **101** | **339** |  | **379** | **131.6** |
| **220** | **127.2** | **260** | **125.05** | **300** | **148,74/149,91** | **340** |  | **380** | **125.99** |
| **221** | **137.91** | **261** | **130.87** | **301** |  | **341** |  | **381** | **137.77** |
| **222** | **147.1** | **262** | **153.63** | **302** | **107.5** | **342** |  | **382** | **118.62** |
| **223** | **131.19** | **263** | **155.07** | **303** | **144.63** | **343** | **90.76** | **383** | **140.76** |
| **224** | **128.44** | **264** | **141.59** | **304** | **125.14** | **344** | **91.01** | **384** | **99.4** |
| **225** | **109.36** | **265** |  | **305** | **164.9** | **345** | **111.8** | **385** | **124.5** |
| **226** | **109.2** | **266** | **110.21** | **306** | **155.32** | **346** | **105.21** | **386** | **145.5** |
| **227** | **131.74** | **267** | **150.17** | **307** | **158.75** | **347** | **94.43** | **387** | **139.6** |
| **228** | **128.97** | **268** | **145.73** | **308** | **145.2** | **348** | **124.33** | **388** | **146.8** |
| **229** | **136.28** | **269** | **154** | **309** | **154.76** | **349** | **103.01** | **389** | **131.3** |
| **230** | **126.07** | **270** | **155.56** | **310** | **160.23** | **350** |  | **390** | **114.3** |
| **231** | **131.57** | **271** | **129.36** | **311** | **140.1** | **351** | **90** | **391** | **152.14** |
| **232** | **135.3** | **272** | **129,44/145,81** | **312** | **134.54** | **352** | **119.41** | **392** | **125.82** |
| **233** | **137.33** | **273** | **125,55/129,4** | **313** | **133.92** | **353** |  | **393** |  |
| **234** | **117.96** | **274** | **121.52** | **314** | **130,85/132,2** | **354** | **109.03** | **394** | **140** |
| **235** | **116.08** | **275** | **156,5/120,81** | **315** | **130.85** | **355** |  | **395** | **158.37** |
| **236** | **139.14** | **276** | **153.3** | **316** | **129.32** | **356** |  | **396** | **148.98** |
| **237** | **134.6** | **277** | **160.6** | **317** | **130.2** | **357** |  | **397** | **132.6** |
| **238** | **139.77** | **278** | **142.1** | **318** | **133.51** | **358** | **102.33** | **398** | **144.27** |
| **239** | **132.38** | **279** | **146.2** | **319** | **133.76** | **359** | **103** | **399** | **126.84** |
| **240** | **149.3** | **280** | **130.89** | **320** | **131.39** | **360** | **119.4** | **400** | **115.08** |
| **№ св.** | **Абс. відм. гирла** | **№ св.** | **Абс. відм. гирла** | **№ св.** | **Абс. відм. гирла** | **№ св.** | **Абс. відм. гирла** | **№ св.** | **Абс. відм. гирла** |
| **401** | **151.16** | **441** | **101.71** | **481** |  | **521** |  |  |  |
| **402** | **138.85** | **442** | **99.25** | **482** | **130.4** | **522** |  |  |  |
| **403** | **139.27** | **443** | **101.9** | **483** | **157.84** | **523** |  |  |  |
| **404** | **162.17** | **444** | **100.41** | **484** |  | **524** |  |  |  |
| **405** | **145** | **445** | **75.6** | **485** |  | **525** | **142.7** |  |  |
| **406** | **147.34** | **446** | **68.57** | **486** |  | **526** | **110.88** |  |  |
| **407** | **141.69** | **447** | **76.7** | **487** |  | **527** | **71.88** |  |  |
| **408** | **158.13** | **448** | **88.53** | **488** |  | **528** |  |  |  |
| **409** |  | **449** | **79.77** | **489** | **107.2** | **529** | **74.84** |  |  |
| **410** | **133.14** | **450** | **90.54** | **490** | **98.2** | **530** | **112.76** |  |  |
| **411** | **153.43** | **451** | **122.6** | **491** | **108.76** | **531** | **113.71** |  |  |
| **412** | **161.24** | **452** | **119.57** | **492** | **101.24** | **532** | **117.42** |  |  |
| **413** | **140.76** | **453** | **124.7** | **493** | **126.45** | **533** | **104** |  |  |
| **414** | **146.09** | **454** |  | **494** | **113** | **534** |  |  |  |
| **415** | **134.45** | **455** | **157.6** | **495** | **120.52** | **535** | **99.48** |  |  |
| **416** | **144.46** | **456** |  | **496** | **125.5** | **536** | **69.4** |  |  |
| **417** | **123.76** | **457** |  | **497** | **116.94** | **537** |  |  |  |
| **418** | **157.48** | **458** | **115** | **498** | **105.1** | **538** |  |  |  |
| **419** | **170.71** | **459** |  | **499** | **90** | **539** |  |  |  |
| **420** | **161.27** | **460** |  | **500** | **108.9** | **540** |  |  |  |
| **421** | **153.11** | **461** | **87.2** | **501** | **111.62** | **541** |  |  |  |
| **422** | **131.06** | **462** | **103** | **502** | **103.04** | **542** |  |  |  |
| **423** | **127,3/133,23** | **463** |  | **503** | **98.88** | **543** |  |  |  |
| **424** | **146.4** | **464** | **70.7** | **504** | **98.72** | **544** |  |  |  |
| **425** | **160.56** | **465** |  | **505** | **86.3** | **545** |  |  |  |
| **426** | **141.5** | **466** |  | **506** | **120.9** | **546** |  |  |  |
| **427** | **144.5** | **467** | **108.4** | **507** |  | **547** |  |  |  |
| **428** | **162.9** | **468** | **152.1** | **508** |  | **548** |  |  |  |
| **429** | **167.8** | **469** | **148.5** | **509** |  | **549** |  |  |  |
| **430** | **155.8** | **470** | **190.3** | **510** |  | **550** |  |  |  |
| **431** | **150** | **471** |  | **511** |  | **551** |  |  |  |
| **432** | **163.14** | **472** |  | **512** |  | **552** |  |  |  |
| **433** | **171.69** | **473** |  | **513** |  | **553** |  |  |  |
| **434** | **152.89** | **474** | **130.5** | **514** |  | **554** |  |  |  |
| **435** | **167.9** | **475** | **120.8** | **515** |  | **555** |  |  |  |
| **436** |  | **476** | **108.7** | **516** |  | **556** |  |  |  |
| **437** | **124.61** | **477** |  | **517** |  | **557** |  |  |  |
| **438** |  | **478** |  | **518** |  | **558** |  |  |  |
| **439** | **107.43** | **479** | **115** | **519** |  | **559** |  |  |  |
| **440** | **116.8** | **480** |  | **520** |  | **560** |  |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 1**

**Абсолютная отметка устья 75,02 м.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность** | **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно- растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Супесь лессовидная, буро-серая, тонко-зернистая, сухая. |  | 2,5 | 2,0 |
| 3 | Песок тонко-зернистый, палево-желтый, полусухой. |  | 5,0 | 2,5 |
| 4 | Супесь лессовидная тяжёлая, тонко-зернистая, полусухая. |  | 7,0 | 2,5 |
| 5 | Песок тонко-зернистый, буро-жёлтый, слабовлажный. |  | 12,5 | 5,5 |
| 6 | Супесь тяжёлая, коричнево-бурая, среднезернистая, слабовлажная. |  | 14,5 | 2,0 |
| 7 | Песок тонко-зернистый, светло-жёлтый, слабовлажный. |  | 16,2 | 1,8 |

**Инженерно-геологическая скважина. №2**

**Отметка устья 81,92м.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность** | **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно- растительный слой. |  | 0,4 | 0,4 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовидный, желто-бурый, средний, полутвёрдый. |  | 1,3 | 0,9 |
| 3 | Суглинок лессовидный, лёгкий, палево-жёлтый, с Mn и карбон. |  | 4,0 | 2,7 |
| 4 | Суглинок лессовидный, средний, коричнево-бурый, с Mn |  | 5,0 | 1,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №3**

**Отметка устья 97,25м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, легкий, светло-желтый с включениями кальция твердой консистенции. |  | 1,0 | 1,5 |
| 3 | Суглинок лессовой, желтовато-бурый, средний с включениями кальция, полутвердый консистенцией, полусухой. |  | 5,5 | 7,0 |
| 4 | Песок среднезернистый, сухой, слабовлажный. |  | 1,5 | 8,5 |
| 5 | Суглинок тяжелый, красно-бурый, слабо влажный, тугопластичной консистенции с вкраплениями магния.  |  | 1,5 | 10,0 |

**Инженерно-геологическая скважина № 5**

**Абсолютная отметка устья 80,24м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок плывун, легкий, желто-серый, полусухой, полутвердой консистенции. |  | 1,0 | 1,5 |
| 3 | Суглинок плывун, желтовато-бурый, средний, полусухой, полутвердой консистенции. |  | 4,5 | 6,0 |
| 4 | Супесь желто-бурая плывун, легкая, слабовлажная, тугопластичная. |  | 1,5 | 7,5 |
| 5 | Песок среднезернистый, желтый, слабовлажный. |  | 3,0 | 10,5 |
| 6 | Суглинок плывун, слабовлажный, тяжелый, карбонатный, тугопластичный с включениям магния. |  | 1,5 | 12,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №7**

**Абсолютная отметка устья 115,3м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,7 | 0,7 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, легкий, желто с пылеватым оттенком, твёрдой консистенции с включениями кальция. |  | 1,0 | 1,7 |
| 3 | Суглинок лессовый, желтовато-бурый, средний, полусухой, полутвердой консистенции с включениями кальция в конце слоя опесчанен. |  | 2,8 | 4,5 |
| 4 | Супесь лессовая, палево-желтая, полутвердой консистенции, карбонатная. |  | 6,5 | 11,0 |
| 5 | Погребённая почва. |  | 1,0 | 12,0 |
| 6 | Супесь лёссовая, палево-желтая, пылевая, тяжёлая, слабовлажная, тугопластичной консистенции. |  | 4,0 | 16,0 |
| 7 | Песок среднезернистый, желто-серый, до глубины 170м., слабовлажный. |  | 1,5 | 17,5 |
| 8 | Суглинок лессовый, тяжелый, красно-бурый, слабо-влажный, тугопластичной консистенции, полутвердый. |  | 5,5 | 23,0 |
| 9 | Суглинок красно-бурый, с 27 по 28 тугопластичной консистенции, ниже до мягкопластичной консистенции. |  | 6,5 | 29,5 |
| 10 | Песок среднезернистый желто-бурый в начале интервала глинистые водонасыщенные. |  | 1,5 | 31,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №8**

**Абсолютная отметка устья 98,41м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-серый, легкий, сухой, твердый. |  | 1,0 | 1,5 |
| 3 | Суглинок лессовый, желтый, легкий, до среднего, полусухой, полутвердый. |  | 4,5 | 6,0 |
| 4 | Суглинок лессовый, желто-бурый, легкий, средний, полусухой, полутвердый. |  | 1,5 | 7,5 |
| 5 | Суглинок лессовый, желтый, легкий до среднего, полусухой, полутвёрдый, с марганцем. |  | 3,0 | 10,5 |
| 6 | Суглинок лёссовый, коричнево-бурый, тяжелый, с марганцем. |  | 1,5 | 12,0 |
| 7 | Погребенная почва. |  | 1,0 | 7,5 |
| 8 | Супесь лёссовая, палево-желтый, мелкозернистый, тяжелый, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 2,5 | 10,0 |
| 9 | Песок желтый, мелкозернистый, сильно влажный, плотный. |  | 2,0 | 12,0 |
| 10 | Песок светло-желтый, мелкозернистый, сильно влажный, плотный. |  | 1,0 | 13,0 |
| 11 | Суглинок лессовый, желто-серый, средний, сильно влажный, полутвердый. |  | 1,0 | 14,0 |
| 12 | Суглинок лессовый, полутвердый, коричнево-бурый, тяжелый, сильно влажный, песчанистый.  |  | 1,5 | 15,5 |
| 13 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, сильно влажный, полутвёрдый, песчанистый. |  | 0,5 | 16,0 |
| 14 | Суглинок лёссовый, желто-бурый, средний, сильно влажный, тугопластичный. |  | 2,5 | 18,5 |
| 15 | Песок желтый, мелкозернистый, сильно влажный, плотный. |  | 2,0 | 20,5 |
| 16 | Песок светло серый, мелкозернистый. |  | 0,5 | 21,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №9**

**Абсолютная отметка устья 85,82м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, легкий, желто-серый, сухой, твердый, гумусовый. |  | 2,0 | 2,5 |
| 3 | Суглинок лессовый, желтовато-бурый, средний, полусухой, полутвердой . |  | 2,0 | 4,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, желтовато-бурый, песчаный, средний, полусухой, полутвердой . |  | 1,0 | 5,5 |
| 5 | Супесь лёссовая, палево-желтый, легкий до среднего, полусухой, полутвердый, с марганцем. |  | 1,0 | 6,5 |
| 6 | Песок желто-бурый, мелкозернистый, полусухой, плотный, глинистый. |  | 1,5 | 8,0 |
| 7 | Супесь палево-желтая, лессовая, мелкозернистые, полусухая, полутвердая, тяжелая. |  | 1,0 | 9,0 |
| 8 | Песок светло-серый, мелкозернистый, сильно влажный, плотный. |  | 5,5 | 23,0 |
| 9 | Песок желтый, мелкозернистый, сильно влажный, плотный. |  | 1,0 | 12,0 |
| 10 | Песок светло-желтый, мелкозернистый, сильно влажный, плотный. |  | 2,5 | 14,5 |

**Инженерно-геологическая скважина №10**

**Абсолютная отметка устья 105,63м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 1,0 | 1,0 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, желто-бурый, полусухой, полутвердый, карбонатный. |  | 2,5 | 3,5 |
| 3 | Суглинок лессовый, желтовато-бурый, тяжелый, карбонатный, слабовлажный. |  | 3,0 | 6,5 |
| 4 | Песок буро-серый, слабовлажный. |  | 3,0 | 9,5 |
| 5 | Суглинок тяжелый, красно-бурый, слабовлажный, карбонатный, тугоплавкий. |  | 1,5 | 11,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №15**

**Абсолютная отметка устья 128,9м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, желтый, легкий, средний, полусухой, полутвёрдой консистенции, с кальциевыми пятнами и стяжениями.  |  | 1,5 | 2,5 |
| 3 | Погребенная почва. |  | 1,0 | 3,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, палевой, желтый, легкий, слабо-влажный, полутвердой консистенции с магниевыми и кальциевыми включениями. |  | 7,0 | 10,5 |
| 5 | Суглинок лессовой карбонатный, слабо-влажный, полутвердой консистенции с магниевыми и кальциевыми включениями. |  | 5,0 | 16,5 |
| 6 | Суглинок лессовый палевой, желтый, легкий, слабовлажный, полутвердой консистенции с магниевыми и кальциевыми включениями, с глубины 21м с зеленым оттенком-слабовлажный тугопластичной консистенции. |  | 5,0 | 21,5 |
| 7 | Суглинок лессовый карбонатный, тяжелый, слабовлажный, тугопластичной консистенции до полутвердой консистенции. |  | 0,5 | 22,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №18**

**Абсолютная отметка устья 132,5м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 1,0 | 1,0 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желтовато-бурый, средний полутвердой консистенции, магниевые и кальциевые гнезда. |  | 2,5 | 3,5 |  |  |
| 3 | Погребённая почва. |  | 1,0 | 4,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, макропористый, с магниевыми и кальциевыми включениями, полутвердой консистенции. |  | 6,5 | 11,0 |
| 5 | Суглинок лёссовый, карбонатный, тяжелый, слабовлажный, полутвердой консистенции с кальциевыми пятнами.  |  | 5,5 | 16,5 |
| 6 | Погребённая почва. |  | 1,0 | 17,5 |
| 7 | Суглинок лёссовый, палево-желтый, легкий, полусухой, с магниевыми и кальциевыми включениями, полутвердой консистенции. |  | 3,5 | 21,0 |
| 8 | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабовлажный, полутвердой консистенции. |  | 2,0 | 23,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №19**

**Абсолютная отметка устья 99,37м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 1,0 | 1,0 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, желто-палевый, сухой, твердый. |  | 1,5 | 2,5 |
| 3 | Песок светло-желтый, мелкозернистый до пылеватого, однородный, кварцевый, слабоглинистый. |  | 0,5 | 3,0 |
| 4 | Суглинок лессовый, желтовато-палевый, тяжелый, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 4,0 | 7,0 |
| 5 | Суглинок лессовый, тяжелый, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 1,0 | 8,0 |
| 6 | Суглинок лессовый, буро-желтый, средний, песчанистый, с марганцем. |  | 0,5 | 8,5 |
| 7 | Погребенная почва. |  | 0,5 | 9,0 |
| 8 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 1,5 | 10,5 |
| 9 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, песчанистый, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 0,5 | 11,0 |
| 10 | Песок светло-желтый, мелкозернистый, сильно влажный, кварцевый, плотный с марганцем. |  | 1,0 | 12,0 |
| 11 | Суглинок лёссовый, желто-бурый, средний, сильно влажный, полутвердый, с марганцем, макропористый. |  | 0,5 | 12,5 |
| 12 | Песок, коричнево-бурый, мелкозернистый, кварцевый, глинистый, карбонатный, с марганцем.  |  | 1,5 | 14,0 |
| 13 | Песок светло-желтый, мелкозернистый, кварцевый, однородный, сильно влажный, плотный. |  | 1,0 | 15,0 |
| 14 | Песок желто-охристый, мелкозернистый, кварцевый, глинистый, сильно влажный, плотный, с марганцем. |  | 1,0 | 16,0 |
| 15 | Суглинок тяжелый, карбонатный. |  | 0,5 | 16,5 |

**Инженерно-геологическая скважина №20**

**Абсолютная отметка устья 113,47м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 1,0 | 1,0 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, желто-серый, легкий, сухой, твердый, макропористый. |  | 1,0 | 2,0 |
| 3 | Суглинок лессовый, желтовато-бурый, средний, с марганцем, до 4.0 м полусухой, полутвердый, ниже-сильно влажный, тугопластичный. |  | 5,5 | 7,5 |
| 4 | Погребенная почва, сильно влажная, тугопластичная. |  | 1,0 | 8,5 |
| 5 | Суглинок лессовый, желтый, легкий, влажный, до тугопластичного, с марганцем. |  | 1,5 | 10,0 |
| 6 | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, влажный. |  | 1,5 | 11,5 |
| 7 | Погребенная почва |  | 1,0 | 12,5 |
| 8 | Суглинок лессовый, палево-серый, легкий, сильно влажный, тугопластичный. |  | 0,5 | 13,0 |
| 9 | Суглинок лессовый, желто-бурый, тяжелый, сильно влажный, тугопластичный. |  | 1,0 | 14,0 |
| 10 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, сильно влажный, тугопластичный. |  | 2,0 | 16,0 |
| 11 | Песок мелкозернистый, кварц, светло-желтый, глинистый, сильно влажный, плотный. |  | 0,5 | 16,5 |
| 12 | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, тугопластичный до полутвердого, с марганцем. |  | 3,0 | 19,5 |

**Инженерно-геологическая скважина №21**

**Абсолютная отметка устья 121,48м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-серый, легкий, сухой, твердый, макропористый. |  | 1,0 | 2,5 |
| 3 | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полусухой полутвердый. |  | 2,5 | 1,0 |
| 4 | Погребенная почва. |  | 0,5 | 3,0 |
| 5 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полусyхой, полутвердой консистенции, макропористый, с марганцем, с глубиной 7.0 м сильно влажный, полутвердый |  | 5,0 | 8,0 |
| 6 | Суглинок лессовый, коричнево-желтый, тяжелый, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 2,0 | 11,0 |
| 7 | Песок желтый, мелкозернистый, кварц, глинистый, полусухой, плотный. |  | 0,5 | 11,5 |
| 8 | Погребенная почва. |  | 0,5 | 12,0 |
| 9 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, макропористый, полусухой, полутвердый, с марганцем. С 16.0 м сильно влажный, тугопластичный. |  | 1,0 | 14,0 |
| 10 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, сильно влажный, полутвердый, с марганцем |  | 4,5 | 16,5 |
| 11 | Суглинок лессовый, легкий, палево-желтый, сильно влажный, тугопластичный, с марганцем |  | 1,0 | 19,0 |
| 12 | Суглинок лессовый, коричнево-желтый, тяжелый, тугопластичный до полутвердого, с марганцем. |  | 4,0 | 23,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №22**

**Абсолютная отметка устья 99,07м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок плывун, легкий желтовато-бурый, карбонатный, полутвёрдой консистенции. |  | 2,5 | 3,0 |  |  |
| 3 | Суглинок плывун желтовато-бурый, средний, карбонатный с магниевыми включениями, тугопластичной консистенции. |  | 3,0 | 6,0 |
| 4 | Суглинок плывун, легкий, палевый, карбонатный, тугопластичной консистенции. |  | 5,5 | 11,5 |
| 5 | Супесь тяжелая плывун желтовато-бурая, тугопластичной консистенции. |  | 3,5 | 15,0 |
| 6 | Суглинок карбонатный-тяжелый, тугопластичной консистенции до макропористого. |  | 1,5 | 16,5 |
| 7 | Супесь тяжелая карбонатная, влажная до макропористой. |  | 2,0 | 18,5 |

**Инженерно-геологическая скважина №23**

**Абсолютная отметка устья 114,76м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок желтовато-бурый, средний, карбонатный с магниевыми включениями, слабовлажный, полутвёрдой консистенции. |  | 7,5 | 8,0 |  |  |
| 3 | Погребенная почва. |  | 0,5 | 8,5 |
| 4 | Суглинок карбонатный, тяжелый, с магниевыми включениями, слабовлажный, полутвердой консистенции. |  | 6,0 | 14,5 |
| 5 | Суглинок тяжелый, средний, слабовлажный с магниевыми карбонатными включениями, тугопластичной консистенции. |  | 1,0 | 15,5 |
| 6 | Супесь легкая, слабовлажная, полутвердой консистенции. |  | 2,0 | 17,5 |
| 7 | Суглинок карбонатный, тяжелый с магниевыми включениями, тугопластичной консистенции. |  | 2,5 | 20,0 |

**Инженерно-геологический разрез скважины №24**

**Абсолютная отметка устья 134,0м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 1,0 | 1,0 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-бурый, легкий, полутвёрдой консистенции, с магнием до 1,5м и кальциевыми стяжениями. |  | 2,0 | 3,0 |  |  |
| 3 | Погребённая почва. |  | 0,5 | 3,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, палево-желтый, макропористый, полутвёрдой консистенции. |  | 5,5 | 8,5 |
| 5 | Суглинок красно-бурый, тяжелый, слабо влажный, полутвёрдой консистенции с магниевыми и кальциевыми включениями. |  | 3,3 | 11,8 |
| 6 | Погребённая почва. |  | 1,0 | 12,8 |
| 7 | Супесь лессовые, палево-желтая, макропористая с магниевыми и кальциевыми включениями с глубины 16м с тугопластичной консистенции. |  | 4,2 | 17,0 |
| 8 | Суглинок лессовый, карбонатный, тяжелый, слабовлажный, твердой консистенции. |  | 1,5 | 18,5 |
| 9 | Суглинок лессовый, палево-желтый, влажный, мягкопластичными лессами водонасыщенными. |  | 1,5 | 20,0 |
| 10 | Супесь лессовая, палево-желтая, макропористая, полутвердой консистенции.  |  | 4,0 | 24,0 |

**Инженерно-геологический разрез скважины №26**

**Абсолютная отметка устья 122,97м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок желтовато-бурый, средний, слабовлажный, полутвердый, |  | 1,0 | 2,5 |
| 3 | Погребенная почва |  | 1,5 | 3,0 |
| 4 | Суглинок палево-желтый, легкий, с магниевыми и карбонатными включениями полусухой и полутвёрдой консистенции с 6,0 слабовлажной, полутвердый. |  | 5,0 | 8,0 |
| 5 | Суглинок темно-коричневый, тяжелый, карбонатный, слабовлажный, полутвердой консистенции. |  | 2,5 | 10,5 |
| 6 | Погребенная почва |  | 0,5 | 11,0 |
| 7 | Суглинок палево-желтый, легкий, слабовлажный, полутвердый, полутвердой консистенции. |  | 9,0 | 20,0 |
| 8 | Суглинок карбонатный, тяжелый, с магниевыми включениями, слабовлажный, полутвердый консистенции. |  | 1,0 | 21,0 |

**Инженерно-геологический разрез скважины №27**

**Абсолютная отметка устья 130,45м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок желтовато-бурый, средний плывун с магниевыми включениями, слабовлажный полутвердой консистенции. |  | 2,5 | 3,0 |
| 3 | Погребная почва. |  | 0,5 | 3,5 |
| 4 | Суглинок палево-желтый, легкий, плывун, слабовлажный, тугопластичной консистенции. |  | 6,0 | 9,5 |
| 5 | Суглинок тяжелый карбонатный, слабовлажный, тугопластичной консистенции. |  | 5,5 | 15,0 |
| 6 | Погребная почва. |  | 1,0 | 16,0 |
| 7 | Суглинок плывун палево-желтый, легкий, карбонатный, слабовлажный, тугопластичной консистенции. |  | 5,0 | 21,0 |
| 8 | Суглинок карбонатный тяжелый, с магниевыми включениями, тугопластичной консистенции. |  | 1,0 | 22,0 |

**Инженерно-геологический разрез скважины №28**

**Абсолютная отметка устья 117,88м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-серый, легкий, сухой, твердый, |  | 0,5 | 1,0 |
| 3 | Суглинок лессовый, желтый, средний, полусухой, полутвердый, макропористый. |  | 0,5 | 1,5 |
| 4 | Погребная почва. |  | 1,0 | 2,5 |
| 5 | Суглинок лессовой, палево-желтый, легкий, полусухой. Макропористый с марганцем. |  | 5,5 | 9,0 |
| 6 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 1,0 | 10,0 |
| 7 | Суглинок лессовый, желтый, средний, с марганцем, сильно влажный, полутвердый. |  | 0,5 | 10,5 |
| 8 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 0,5 | 11,0 |
| 9 | Погребная почва |  | 0,5 | 11,5 |
| 10 | Суглинок лессовый, желтый, средний, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 0,5 | 12,0 |
| 11 | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, сильно влажный, полутвердый, с марганцем. |  | 0,5 | 12,5 |
| 12 | Погребная почва. |  | 0,5 | 13,0 |
| 13 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, сильно влажный, макропористый, полутвердый, с марганцем. К подошве более влажный, плотный. |  | 3,5 | 16,5 |
| 14 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый сильно влажный, тугопластичный до полутвердый, с марганцем. |  | 0,5 | 17,0 |

**Инженерно-геологический разрез скважины №29**

**Абсолютная отметка устья 111,54м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 1,0 | 1,0 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-бурый, слабовлажный, карбонатный, полутвердый, гумусовый. |  | 3,0 | 4,0 |
| 3 | Погребная почва |  | 1,5 | 5,5 |
| 4 | Суглинок лессовый желто-бурый, слабовлажный, средний, карбонатный с Mn. |  | 3,0 | 8,5 |
| 5 | Суглинок легкий лессовый, слабовлажный, палево-желтый, тугоплавкий, с Mn |  | 1,0 | 9,5 |
| 6 | Суглинок лессовый желто- бурый, карбонатный, сMn, тугоплавкий. |  | 1,5 | 11,0 |
| 7 | Погребная почва. |  | 1,0 | 12,0 |
| 8 | Суглинок легкий лессовый, слабовлажный, палево-желтый, с Mn, тугоплавкий. |  | 6,5 | 18,5 |
| 9 | Песок желтый, слабовлажный, с включениями глин, плотный. |  | 0,5 | 19,0 |
| 10 | Суглинок лессовый, тяжелый, красно-бурый, карбонатный, с Mn, полутвердый. |  | 2,0 | 21,0 |

**Инженерно-геологический разрез скважины №31**

**Абсолютная отметка устья 124,06м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-палевый, легкий, твердый. |  | 1,0 | 1,5 |
| 3 | Суглинок лессовый, серо-желтый, средний, полусухой, полутвердый. |  | 0,5 | 2,0 |
| 4 | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полусухой, полутвердый, макропористый. |  | 1,0 | 3,0 |
| 5 | Погребная почва. |  | 1,0 | 4,0 |
| 6 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, макропористый, полусухой, полутвердый, с марганцем. |  | 5,0 | 9,0 |
| 7 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, полусухой, полутвердый, макропористый, с марганцем. |  | 1,5 | 10,5 |
| 8 | Суглинок лессовый, буровато-желтый, средний, полусухой, полутвердый. |  | 1,0 | 11,5 |
| 9 | Погребная почва. |  | 1,0 | 12,5 |
| 10 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полусухой, полутвердый, макропористый, с марганцем. |  | 5,0 | 17,5 |

**Инженерно-геологическая скважина №33**

**Абсолютная отметка устья 105м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовидный, средний, желто-бурый, желто-бурый, карбонатный, с Mn, до 2,0 м сухой, твердый, ниже полусухой, полутвердый. |  | 4,5 | 5,0 |
| 3 | Погребная почва. |  | 1,5 | 6,5 |
| 4 | Суглинок лессовидный, тяжелый, карбонатный, с Mn. |  | 1,5 | 8,0 |
| 5 | Суглинок лессовидный, легкий, палево-желтый, карбонатный, до 8,5м тугопластичный ниже тугопластичный до мягкопластичного. |  | 1,5 | 9,5 |
| 6 | Суглинок лессовидный тяжелый, светло-коричневый, с Mn, тугопластичный.  |  | 1,5 | 11,0 |

**Инженерно-геологическая скважина 34**

**Абсолютная отметка устья 106,9 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоя** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, твердый, сухой, с Mn, с 4м – полусухой, полутвердый |  | 5,5 | 5 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 6,5 | 1 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, полусухой, легкий, полутвердый, карбонатный |  | 8 | 1,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, полутвердый, тяжелый, с включениями Mn. |  | 12 | 4 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 13,5 | 1,5 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полутвердый, тугопластичный, карбонатный, с 18 м – тугопластичный до мягкопластичного |  | 18,5 | 5 |  |  |
| 8. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабовлажный, тугопластичный |  | 20 | 1,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина №35**

**Абсолютная отметка устья 126,8м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полусухой, пластичной консистенции, с кальцием и Mn. |  | 2,5 | 3,0 |
| 3 | Погребная почва. |  | 1,0 | 4,0 |
| 4 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, пластичной консистенции с гипсом и Mn. |  | 3,5 | 7,5 |
| 5 | Суглинок красно-бурый, тяжелы, полусухой, пластичной консистенции с кальциев и Mn. |  | 5,0 | 12,5 |
| 6 | Погребная почва. |  | 1,0 | 13,5 |
| 7 | Суглинок лессовый, палево-желтый, слабовлажный, тугопластичной консистенции, в конце интервала мягкопластичной консистенции с кальцием и Mn. |  | 4,0 | 17,5 |
| 8 | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабовлажный, тугопластичной консистенции с гнездами гипса. |  | 0,5 | 18,0 |

**Инженерно-геологическая скважина 36**

**Абсолютная отметка устья 109,6 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, твердый, сухой, с Mn, с глубины 3 м - полутвердый, полусухой |  | 4,5 | 4 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 6 | 1,5 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, тугопластичный, слабовлажный, с включениями гипса и Mn. |  | 9 | 3 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, буро-коричневый, тяжелый, слегка влажный, тугопластичный, с включениями Mn. |  | 10,5 | 1,5 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 11 | 0,5 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полусухой, полутвердый, в конце интервала - тугопластичный, с включениями Mn |  | 15 | 4 |  |  |
| 8. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабовлажный, тугопластичный, с Mn |  | 16 | 1 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 37**

**Абсолютная отметка устья 107,97 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № слоя | Описание пород | Геологический возраст | Глубина подошвы слоя, м. | Мощность слоя, м. | Сведения о водоносности пород |
| Появл. воды, м. | Устан. уровень,м. |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,8 | 0,8 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, палево-бурый, средний, полутвердый, гумус |  | 1,5 | 0,7 |  |  |
| 3. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полутвердый, карбонатный, с Mn |  | 5 | 3,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 38**

**Абсолютная отметка устья 106,52 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № слоя | Описание пород | Геологический возраст | Глубина подошвы слоя, м. | Мощность слоя, м. | Сведения о водоносности пород |
| Появл. воды, м. | Устан. уровень,м. |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 1 | 1 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полутвердый, полусухой, карбонатный, с Mn |  | 3 | 2 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3,5 | 0,5 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, тугопластичный, слабовлажный, карбонатный, с включениями Mn. |  | 7,5 | 4 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, буро-коричневый, тяжелый, слегка влажный, тугопластичный, карбонатный, с включениями Mn. |  | 10,5 | 3 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 11,5 | 1 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, слабовлажный, тугопластичный, с включениями Mn |  | 18 | 6,5 |  |  |
| 8. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабовлажный, тугопластичный, с Mn |  | 19 | 1 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 39**

**Абсолютная отметка устья 114,76 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, палево-бурый, средний, полутвердый, гумус |  | 1,5 | 1 |  |  |
| 3. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, карбонатный, с Mn |  | 5 | 3,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина №43**

**Абсолютная отметка устья 114,69м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, буро-серый, средний, сухой, твердый, карбонатный. |  | 0,5 | 1,0 |
| 3 | Суглинок лессовидный, буро-желтый, средний, микропористый, полусухой, полутвердый. |  | 1,5 | 2,5 |
| 4 | Погребная почва. |  | 3,0 | 5,0 |
| 5 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, карбонатный с Mn, полусухой, полутвердый.  |  | 4,0 | 7,0 |
| 6 | Суглинок коричнево-бурый, тяжелый, карбонатный, с Mn, слабовлажный, полутвердый,  |  | 4,0 | 11,0 |
| 7 | Погребная почва. |  | 1,5 | 12,5 |
| 8 | Суглинок палево-желтый, легкий, влажный, мягкопластичный. |  | 2,5 | 15,0 |
| 9 | Суглинок красно-бурый, тяжелый, с Mn, слабовлажный, тугопластичный |  | 2,0 | 17,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №44**

**Абсолютная отметка устья 125,3м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоёв** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-бурый, полусухой, пластичной консистенции. |  | 2,5 | 3,0 |
| 3 | Погребная почва. |  | 1,0 | 4,0 |
| 4 | Суглинок, палево-желтый, легкий., тугопластичной консистенции. |  | 4,0 | 8,0 |
| 5 | Суглинок лессовый, буро-желтый, средний, полусухой., мягкопластичный, с кальцием  |  | 4,0 | 12,0 |
| 6 | Погребная почва |  | 1,0 | 13,0 |
| 7 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, слабовлажный, тугопластичный, с глубины 15м. влажный, мягкопластичный с Ca и Mn. |  | 4,0 | 17,0 |
| 8 | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабовлажный, тугопластичной консистенции. |  | 6,0 | 23,0 |
| 9 | Глина красно-бурая, тяжелая, слабовлажная, тугопластичной консистенции до пластичной консистенции с кальцием и Mn. |  | 15,0 | 38,0 |
| 10 | Глина светло-серая, очень песчанистая, слабовлажная, плотная. |  | 3,8 | 41,8 |
| 11 | Песок светло-серый, крупнозернистый, слабовлажный, глинистый. |  | 4,9 | 46,7 |

**Инженерно-геологическая скважина №48**

**Абсолютная отметка устья 110,65м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полутвердый, полусухой, карбонатный, c Mn |  | 1,0 | 1,5 |
| 3 | Погребная почва. |  | 1,0 | 2,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, палево-желтый, средний, полусухой, полутвердой, карбонатный, с Mn. |  | 3,5 | 6,0 |
| 5 | Суглинок лессовый, буро-коричневый, тяжелый, слабовлажный, тугопластичный, карбонатный, с Mn.  |  | 3,5 | 9,5 |
| 6 | Погребная почва |  | 1,0 | 10,5 |
| 7 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, влажный, мягкопластичный, с Mn. |  | 3,0 | 13,5 |
| 8 | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабовлажный до тугопластичного с Mn. |  | 0,5 | 14,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №49**

**Абсолютная отметка устья 122,2м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, средний, желто-бурый, сухой, с включением кальция. |  | 2,0 | 2,5 |
| 3 | Погребная почва. |  | 1,0 | 2,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, палево-желтый, с кальцием, полусухой. |  | 4,0 | 7,5 |
| 5 | Суглинок лессовидный, тяжелый, с кальцием, Mn стяжениями. |  | 3,0 | 10,5 |
| 6 | Погребная почва |  | 1,0 | 11,5 |
| 7 | Суглинок лессовый, легкий до глубины 15м, ниже сильно влажный с кальцием. |  | 4,0 | 15,5 |
| 8 | Суглинок, тяжелый, красно-бурый, с включением CaSО4, Mn. |  | 0.5 | 16,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №50**

**Абсолютная отметка устья 117,92м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м.** | **Уст. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовидный, желто-бурый, средний, сухой, твердый, с кальцием. |  | 2,0 | 2,5 |
| 3 | Погребная почва. |  | 1,0 | 3,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полусухой, полутвердый, с Mn, карбон. |  | 4,5 | 8,0 |
| 5 | Суглинок лессовый, тяжелый, карбонатный, с Mn.  |  | 2,5 | 10,5 |
| 6 | Суглинок легкий, палево-желтый, карбон, тугоплавкий. |  | 1,0 | 11,5 |
| 7 | Суглинок лессовый, средний, карбонатный, тугопластичный. |  | 1,5 | 13,0 |
| 8 | Погребная почва. |  | 0,5 | 13,5 |
| 9 | Суглинок лессовидный, легкий, палево-желтый, тугоплавкий. |  | 3,0 | 16,5 |
| 10 | Суглинок лессовидный, тяжелый, красно-бурый, с Mn, тугоплавкий. |  | 0,5 | 17,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №74**

**Абсолютная отметка устья 124,23**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность слоя, м** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок желто-серый, легкий, лессовидный, полусухой, полутвердый |  | 1,0 | 0,5 |  |  |
| 3 | Суглинок желто-бурый, средний, карбонатный, полусухой, полутвердый |  | 3,0 | 2,0 |  |  |
| 4 | Суглинок коричнево-бурый, слабо влажный, тяжелый, полутвердый |  | 3,5 | 0,5 |  |  |
| 5 | Погребенная почва |  | 5,0 | 1,5 |  |  |
| 6 | Суглинок палево-желтый, легкий , с включениями Mn, туго пластичный, влажный до мягко-пластичной консистенции |  | 9,0 | 4,0 | 9.0 | 8.8 |
| 7 | Суглинок желто-бурый, средний, влажный, мягко-пластичной консистенции |  | 10,0 | 1,0 |  |  |
| 8 | Суглинок коричнево-бурый, тяжелый, с включениями Mn, слабо влажный, туго пластичной консистенции |  | 13,0 | 3,0 |  |  |
| 9 | Суглинок желто-бурый, средний до тяжелого, слабо влажный, туго пластичной консистенции |  | 15,0 | 2,0 |  |  |

**Вода 9.0/8.8**

**Инженерно-геологическая скважина №75**

**Абсолютная отметка устья 127,31**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоя** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Литология** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень, м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 |  | 0,5 | Воды нет |  |
| 2 | Сгл., ж/б, ср., карбон., полусух., полутв. |  | 1,5 |  | 1 |
| 3 | Сгл., бур-кор., тяжелый, слабовлажный, полутвердый |  | 3 |  | 2 |
| 4 | Погребенная почва |  | 4,5 |  | 1,5 |
| 5 | Сгл., пал-жел., легк., л-в, с Mn, сл.вл., полутв |  | 7,5 |  | 3 |
| 6 | Сгл., кор-бур., тяж., л-в, с Mn, сл.вл., полутв |  | 10 |  | 2,5 |
| 7 | Погребенная почва |  | 11 |  | 1 |
| 8 | Сгл., пал-жел., легк, сл.вл., тугопл, с 15-го влаж. |  | 15,5 |  | 4,5 |
| 9 | Сгл., кр-бур., тяж., л-в, с Mn, сл.вл., тугопл до полутв |  | 18 |  | 2,5 |

**Инженерно-геологическая скважина № 86**

**Абсолютная отметка устья 132,40**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность слоя, м** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовидный палево-желтый, легкий до среднего, карбонатный, гумусовый, с включениями Mn, полусухой, полутвердый |  | 2,5 | 2,0 |  |  |
| 3 | Суглинок желто-палевый, легкий, лессовидный, полусухой, полутвердый |  | 3,0 | 0,5 |  |  |
| 4 | Суглинок палево-бурый, легкий, лессовидный, карбонатный, полусухой, полутвердый |  | 4,0 | 1,0 |  |  |
| 5 | Суглинок палево-желтый, легкий, с включениями Mn, слабо влажный, полутвердый |  | 6,0 | 2,0 |  |  |
| 6 | Суглинок желто-бурый, средний, с включениями Mn, слабо влажный, полутвердый |  | 6,5 | 0,5 |  |  |
| 7 | Суглинок коричнево-бурый, тяжелый, с включениями Mn, слабо влажный, полутвердый, карбонатный |  | 10,0 | 3,5 |  |  |
| 8 | Суглинок желто-бурый, средний, влажный, туго пластичный, с включениями Mn |  | 11,0 | 1,0 |  |  |
| 9 | Суглинок палево-бурый, легкий, лессовидный, влажный, мягко-пластичной консистенции, гумусовый  |  | 12,0 | 1,0 |  |  |
| 10 | Суглинок палево-желтый, легкий, лессовидный, влажный, мягко-пластичной консистенции |  | 14,0 | 2,0 |  | 12,4 |
| 11 | Суглинок коричнево-бурый, лессовидный, тяжелый, влажный, туго пластичный |  | 16,0 | 2,0 |  |  |

Вода 12,4

**Инженерно-геологическая скважина №92**

**Абсолютная отметка устья +130,3 м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность слоя, м** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившейся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 | \_ | \_ |
| 2 | Суглинок лессовый, средний, мягко-пластичный, желто-бурый с включениями Са, сильновлажный, плотной консистенции |  | 3,0 | 2,5 |
| 3 | Погребенная почва |  | 4,0 | 1,0 |
| 4 | Суглинок лессовый, легкий, палевый с включениями Са, сильновлажный, плотной консистенции |  | 7,5 | 3,5 |
| 5 | Суглинок лессовый, тяжелый, коричневый, мягко-пластичный с включениями Са, сильновлажный, плотной консистенции |  | 11,5 | 4,0 |
| **Скважина недобурена** |

**Воды нет**

**Инженерно-геологическая скважина №97**

**Абсолютная отметка устья +119,2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность слоя, м** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившейся уровень, м** |
| 1 | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 | \_ | \_ |
| 2 | Суглинок лессовый, средний, желто-бурый, плотной консистенции, с включениями Са |  | 3,0 | 2,5 |
| 3 | Погребенная почва |  | 3,5 | 0,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, легкий, палево-желтый, плотной консистенции, с включениями Са и Mn |  | 7,0 | 3,5 |
| 5 | Суглинок лессовый, тяжелый, коричнево-бурый, плотной консистенции, с включениями Mn к концу интервала, сильновлажный, тп/к |  | 10,0 | 3,0 |
| 6 | Погребенная почва, влажная, мягко-пластичная |  | 11,0 | 1,0 |
| 7 | Суглинок лессовый, легкий, палево-желтый, влажный, мягко-пластичный |  | 13,5 | 2,5 |
| 8 | Суглинок тяжелый, красно-бурый, сильновлажный, тп/к, с Mn |  | 15,0 | 1,5 |

**Воды нет**

**Инженерно-геологическая скважина 111**

**Абсолютная отметка устья 100,67 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № слоев | Описание пород | Геологический возраст | Глубина подошвы слоя, м. | Мощность слоя, м. | Сведения о водоносности пород |
| Появл. воды, м. | Устан. уровень,м. |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2.  | Суглинок лессовый, средний, полусухой, полутвердый, желто-бурый, с карбонатом |  | 2,5 | 2 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3 | 0,5 |  |  |
| 4.  | Суглинок лессовый, палево-желтый, мягкий, полутвердый, макропористый, карбонатный, с включениями Mn. |  | 7,5 | 4,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, слегка влажный, полутвердый, карбонатный, с включениями Mn. |  | 10 | 2,5 |  |  |
| 6.  | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, слегка влажный, полутвердый, карбонатный, с включениями Mn. |  | 11,5 | 1,5 |  |  |
| 7.  | Погребенная почва |  | 12,5 | 1 |  |  |
| 8.  | Суглинок лессовый, бурый, легкий, слегка влажный, полутвердый |  | 13 | 0,5 |  |  |
| 9. | Суглинок лессовый, палево-желтый, полутвердый, слегка влажный, тугопластичный, карбонатный, с включениями Mn. |  | 16,5 | 3,5 | 16,4 |  |
| 10. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, тугопластичный, карбонатный, с включениями Mn. |  | 16,7 | 0,2 |  |  |
| 11. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, тугопластичный, с включениями Mn. |  | 18,5 | 1,8 | 18,5 |  |
| 12. | Суглинок красно-бурый, тяжелый, влажный, мягкопластичный, с включениями Mn. |  | 19 | 0,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 112**

**Абсолютная отметка устья 92,25 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № слоев | Описание пород | Геологический возраст | Глубина подошвы слоя, м. | Мощность слоя, м. | Сведения о водоносности пород |
| Появл. воды, м. | Устан. уровень,м. |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, буро-серый, мягкий до среднего, слегка влажный, полутвердый |  | 1 | 0,5 |  |  |
| 3. | Суглинок лессовый, палево-желтый, слегка влажный, полутвердый, карбонатный. |  | 3,5 | 2 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полутвердый, слабовлажный, карбонатный, с включениями Mn. |  | 4 | 0,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полутвердый, слабовлажный, карбонатный, с включениями Mn. |  | 4,5 | 0,5 |  |  |
| 6. | Суглинок лессовый, буро-коричневый, тяжелый, слегка влажный, полутвердый, карбонатный, с включениями Mn. |  | 6,5 | 2 |  |  |
| 7. | Погребенная почва  |  | 8 | 1,5 |  |  |
| 8. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полутвердый до тугопластичного, слегка влажный, с 12,5 м – влажный, мягкопластичный |  | 13 | 2 | 12,3 |  |
| 9. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, тугопластичный слабовлажный, с включениями Mn. |  | 13,5 | 0,5 |  |  |
| 10. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, тугопластичный, с включениями Mn. |  | 15 | 1,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 113**

**Абсолютная отметка устья 108,19 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № слоев | Описание пород | Геологический возраст | Глубина подошвы слоя, м. | Мощность слоя, м. | Сведения о водоносности пород |
| Появл. воды, м. | Устан. уровень,м. |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желтый, средний, полутвердый, карбонатный. |  | 3 | 2,5 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3,5 | 0,5 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полутвердый, слабовлажный, карбонатный |  | 9,5 | 6 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, буро-коричневый, тяжелый, слегка влажный, макропористый, полутвердый, карбонатный |  | 14,5 | 5 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 15,5 | 1 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, мягкопластичный, влажный |  | 20 | 4,5 | 17,2 |  |

**Инженерно-геологическая скважина 114**

**Абсолютная отметка устья 104,48 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № слоев | Описание пород | Геологический возраст | Глубина подошвы слоя, м. | Мощность слоя, м. | Сведения о водоносности пород |
| Появл. воды, м. | Устан. уровень,м. |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полутвердый, полусухой, макропористый |  | 1,5 | 1 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 2,5 | 1 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полутвердый, слабовлажный, карбонатный, с включениями Mn. |  | 8 | 5,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний до тяжелого, полутвердый, слабовлажный, с включениями Mn. |  | 9 | 1 |  |  |
| 6. | Суглинок лессовый, буро-коричневый, тяжелый, слегка влажный, полутвердый, с включениями Mn. |  | 10 | 1 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, буро-коричневый, тяжелый, слегка влажный, полутвердый, карбонатный, с включениями Mn. |  | 13 | 3 | 12,5 |  |
| 8. | Погребенная почва |  | 14 | 1 | 14 |  |
| 9. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, мягкопластичный, влажный, с 17 м - водонасыщенный, текучий |  | 18 | 4 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 133**

**Абсолютная отметка устья 117,4 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок легкий, буро-серый, карбонатный, полусухой, полутвёрдый |  | 1 |  |  |  |
| 3. | Суглинок желто-бурый, средний с марганцем, слабовлажный |  | 3 |  |  |  |
| 4. | Погребенная почва |  | 3,5 |  |  |  |
| 5. | Суглинок палево-желтый, легкий, слабовлажный, полутвердый |  | 7 |  |  |  |
| 6. | Суглинок желто-бурый, средний с марганцем, слабовлажный, полутвердый |  | 7,5 |  |  |  |
| 7. | Суглинок коричнево-бурый, тяжелый с марганцем, слабовлажный, полутвердый |  | 12,5 |  |  |  |
| 8. | Погребенная почва |  | 13,5 |  |  |  |
| 9. | Суглинок палево-желтый, легкий с марганцем, карбонатный, слабовлажный, полутвердый |  | 17,5 |  |  |  |
| 10. | Суглинок красно-бурый, тяжелый с марганцем, слабовлажный, полутвердый |  | 19 |  |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 133**

**Абсолютная отметка устья 117,4 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок легкий, буро-серый, карбонатный, полусухой, полутвёрдый |  | 1 |  |  |  |
| 3. | Суглинок желто-бурый, средний с марганцем, слабовлажный |  | 3 |  |  |  |
| 4. | Погребенная почва |  | 3,5 |  |  |  |
| 5. | Суглинок палево-желтый, легкий, слабовлажный, полутвердый |  | 7 |  |  |  |
| 6. | Суглинок желто-бурый, средний с марганцем, слабовлажный, полутвердый |  | 7,5 |  |  |  |
| 7. | Суглинок коричнево-бурый, тяжелый с марганцем, слабовлажный, полутвердый |  | 12,5 |  |  |  |
| 8. | Погребенная почва |  | 13,5 |  |  |  |
| 9. | Суглинок палево-желтый, легкий с марганцем, карбонатный, слабовлажный, полутвердый |  | 17,5 |  |  |  |
| 10. | Суглинок красно-бурый, тяжелый с марганцем, слабовлажный, полутвердый |  | 19 |  |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 142**

**Абсолютная отметка устья 102,81 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный, слабовлажный, полутвердый |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок буро-серый, карбонатный, полусухой, полутвердый |  | 1 |  |  |  |
| 3. | Суглинок желто-бурый, средний, карбонатный с марганцем, полусухой, полутвердый – слабовлажный, полутвердый |  | 3,5 – 7 |  |  |  |
| 4. | Погребенная почва |  | 7,5 |  |  |  |
| 5. | Суглинок коричнево-бурый, тяжелый, карбонатный с марганцем, слабовлажный, твердый |  | 12 |  |  |  |
| 6. | Суглинок, палево-желтый, легкий, слабовлажный, полутвердый до тугоплавкого, с 13,0 – влажный, |  | 14 |  |  |  |
| 7. | Суглинок красно-бурый, тяжелый с марганцем, карбонатный, слабовлажный, тугоплавкий до полутвердого |  | 15 |  |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 145**

**Абсолютная отметка устья 107,01 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок легкий, желто-бурый, карбонатный, полусухой, полутвердый |  | 2.5 |  |  |  |
| 3. | Погребенная почва, легкая, бурая, полутвердая |  | 3 |  |  |  |
| 4. | Суглинок легкий, палево-желтый, карбонатный, полутвердый |  | 6.8 |  |  |  |
| 5. | Суглинок тяжелый, коричнево-бурый, с марганцем, слабовлажный, тугоплавкий |  | 9 |  |  |  |
| 6. | Погребенная почва, тяжелая, слабовлажная |  | 10,5 |  |  |  |
| 7. | Суглинок, легкий, палево-желтый, карбонатный, слабовлажный, тугоплавкий |  | 14 |  |  |  |
| 8. | Суглинок, тяжелый, красно-бурый, с марганцем, слабовлажный, тугоплавкий |  | 15 |  |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина №183**

**Абсолютная отметка устья 135,3м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок, буро-серый, легкий до среднего, лессовый, полусухой, полутвердой консистенции.  |  | 0,5 | 1,0 |
| 3 | Суглинок лессовой, желто-бурый, средний, полусухой, полутвердой консистенции. |  | 1,5 | 2,5 |
| 4 | Погребённая почва. |  | 1,0 | 3,5 |
| 5 | Суглинок лессовой, палево-желтый, легкий, слабо влажный, полутвердой консистенции, с Мn. |  | 3,0 | 6,5 |
| 6 | Суглинок, коричнево-бурый, тяжелый, слабо влажный, полутвердой консистенции до тугопластичной, с глубины 11,0 м.- влажный, мягкопластичный, с Мn. |  | 4,0 | 10,5 |
| 7 | Погребённая почва, влажная, мягкопластичная.  |  | 1,0 | 11,5 |
| 8 | Суглинок, палево-желтый, легкий, водонасыщенный, текучепластичной консистенции до влажного, мягкопластичный.  |  | 2,0 | 13,5 |
| 9 | Суглинок, красно-бурый, тяжелый, слабо влажный, тугопластичной консистенции.  |  | 1,5 | 15,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №184**

**Абсолютная отметка устья 131,95 м**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоя** | **Описание породы** | **литология** | **Глубина подошвы слоя** | **m** | **Глубина появления воды,м** | **Установившийся уровень,м** |
| 1 | Почвенно растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок, лес, желто-серый, слабовлажный, полутверд. Консистенции |  | 1 | 0,5 | 7,45 |  |
| 3 | Суглинок лес бежево-желтый, сред, слабо влажный, полутверд, консистенции, с Са |  | 3 | 2 |  |  |
| 4 | Погребенная почва |  | 4 | 1 |  |  |
| 5 | Суглинок лес палево-желтый до глуб. 5,5м, слабо влажный, тугопластичной консист., ниже влажный, мягкопластичной консист. |  | 6,8 | 2,8 |  |  |
| 6 | Суглинок лес, красно-бурый, тяжелый, слабо влажный до влажн, мягкопластичный до тугопластич. концистенции |  | 11 | 4,2 |  |  |
| 7 | Суглинок лес, бежево-желтый, влажный, мягкопластичной консист. |  | 11,5 | 0,5 |  |  |
| 8 | Погребенная почва |  | 12 | 0,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 186**

**Абсолютная отметка устья 123,45 м.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность** | **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно- растительный слой. |  | 0,5 | 0,5 | 6,38 |  |
| 2 | Суглинок лессовый, , желто-бурый, макропористый |  | 4,5 | 4,0 |
| 3 | Суглинок лессовый легкий влажный тугопластичной консистенции |  | 9,5 | 5,0 |

**Инженерно-геологическая скважина № 187
Отметка устья 126,6 м**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слота** | **Описание породы** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя** | **Мощность** | **Глубина появления воды,м** | **Установившийся уровень,м** |
| 1 | Почвенно растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок желто-бурый с карбонатами, средний, полутвердой консистенции |  | 2,5 | 2 |  |  |
| 3 | Погребенная почва |  | 3 | 0,5 |  |  |
| 4 | Суглинок палево-желтый с карбонатными стяжениями, слабовлажный |  | 5,5 | 2,5 |  |  |
| 5 | Суглинок коричнево- бурый, тяжелый с CaSO4\*H2O, слабовлажный |  | 9 | 3,5 |  |  |
| 6 | Погребенная почва |  | 10 | 1 | 10,95 |  |
| 7 | Суглинок палево-желтый текучепластичной консистенции |  | 11,8 | 1,8 |  |  |
| 8 | Суглинок красно-бурый, тяжелый, текучепластичной консистенции |  | 14 | 2,2 |  |  |
|  |

**Инженерно-геологическая скважина № 188
Абсолютная отметка устья 126 м**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слота** | **Описание породы** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя** | **Мощность** | **Глубина появления воды,м** | **Установившийся уровень,м** |
| 1 | Почвенно растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок желто-бурый, пт/к с карбонатными пятнами |  | 2 | 1,5 |  |  |
| 3 | Погребенная почва |  | 3 | 1 |  |  |
| 4 | Суглинок палево-желтый, пт/к с карбонатными стяжениями, влажный |  | 5,5 | 2,5 |  |  |
| 5 | Суглинок коричнево-бурый и коричнево-желтый и Мn слабовлажный пт/к |  | 9,5 | 4 |  |  |
| 6 | Погребенная почва |  | 10,5 | 1 |  |  |
| 7 | Суглинок палево-желтый, пт/к |  | 12,8 | 2,3 |  |  |
| 8 | Суглинок красно-бурый, тяжелый с Мn примесями |  | 15 | 2,3 | 14,5 |  |
|  |  |

**Инженерно-геологическая скважина № 220
Абсолютная отметка устья 127,2 м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой |  | 0,8 | 0,8 | Воды нет |  |
| 2 | Суглинок лессовый, средний, желто-бурый, карбонатный, полусухой |  | 4,3 | 3,5 |  |
| 3 | Погребенная почва |  | 8,3 | 4 |  |

**Инженерно-геологическая скважина 222**

**Абсолютная отметка устья 147,1 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2.  | Суглинок лессовый, средний, полусухой, полутвердый, желто-бурый. |  | 2,5 | 2 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3 | 0,5 |  |  |
| 4.  | Суглинок лессовый, легкий палево-желтый, полутвердый с включениями гипса |  | 5 | 2 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, тяжелый, тугопластичный до полутвердого, с Mn |  | 9,5 | 4,5 |  |  |
| 6.  | Погребенная почва |  | 10,5 | 1 |  |  |
| 7.  | Суглинок лессовый, легкий, палево-желтый, слегка влажный, тугопластичный |  | 12 | 1,5 | 11,75 |  |
| 8.  | Суглинок лессовый, тяжелый, красно-бурый, с Mn, тугопластичный до полутвердого |  | 14,5 | 2,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина № 228
Абсолютная отметка устья 128,97 м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой |  | 1 | 1 | Воды нет |  |
| 2 | Суглинок лессовый, средний, коричневато-бурый, карбонатный, гумуссированный, полутвердой консистенции |  | 3,5 | 2,5 |  |
| 3 | Погребенная почва |  | 4 | 0,5 |  |

**Инженерно-геологическая скважина 229**

**Абсолютная отметка устья 136,28 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, твердый, в конце – слабовлажный, полутвердый |  | 2,5 | 2 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3 | 0,5 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полутвердый, с CaSO4\*2H2O |  | 5,5 | 2,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, полутвердый, с карбонатом |  | 8,5 | 3 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 9 | 0,5 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, легкий, тугопластичный, с карбонатом |  | 11 | 2 |  |  |
| 8. | Суглинок лессовый, тяжелый, слегка влажный, полутвердый, с Mn |  | 13 | 2 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 232**

**Абсолютная отметка устья 135,3 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2.  | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, сухой, твердый, с карбонатом |  | 2,5 | 2 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3 | 0,5 |  |  |
| 4.  | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, слегка влажный, тугопластичный, карбонатный |  | 4,5 | 1,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, тугопластичный, карбонатный |  | 8 | 3,5 | 7,75 |  |
| 6.  | Погребенная почва |  | 8,5 | 0,5 |  |  |
| 7.  | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, влажный, мягкопластичный |  | 10 | 1,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 236**

**Абсолютная отметка устья 139,14 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полутвердый, полусухой, с карбонатом, с CaSO4\*2H2O |  | 2,5 | 2 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3 | 0,5 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полутвердый, полусухой с карбонатом |  | 6 | 3 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, полусухой, полутвердый, с карбонатом |  | 9,5 | 3,5 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 10,5 | 1 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, слабо влажный, тугопластичный |  | 12,5 | 2 |  |  |
| 8. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, полутвердый |  | 13,5 | 1 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 238**

**Абсолютная отметка устья 139,77 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, красно-бурый, средний, полутвердый, карбонатный |  | 2,5 | 2 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3,5 | 1 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, полусухой, полутвердый, с CaSO4\*2H2O |  | 6 | 2,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, тугопластичный, с CaSO4\*2H2O |  | 9,5 | 3,5 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 10,5 | 1 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, мягкопластичный |  | 12,5 | 2 | 12,2 |  |
| 8. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, текучепластичной консистенции |  | 14 | 1,5 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 239**

**Абсолютная отметка устья 132,38 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 1 | 1 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полутвердый, полусухой, карбонатный |  | 4 | 3 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 4,5 | 0,5 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, полусухой, полувлажный, легкий |  | 8 | 3,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, полусухой, полутвердый, карбонатный |  | 11 | 3 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 11,5 | 0,5 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, мягкопластичный |  | 13 | 1,5 |  |  |
| 8. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабовлажный, текучепластичной консистенции |  | 16 | 3 | 14,75 |  |

**Инженерно-геологическая скважина 248**

**Абсолютная отметка устья 130,41 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1 | Почвенно-растительный слой |  | 1 | 1 | Воды нет |  |
| 2 | Суглинок желтовато-бурый, лессовый, средний, карбонатный, гумуссированный, полутвердой консистенции |  | 4,8 | 3,8 |
| 3 | Погребенная почва |  | 8,8 | 4 |

**Инженерно-геологическая скважина №258**

**Абсолютная отметка устья 137,09м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, средний, желто бурый, полутвердой консистенции, с Са. |  | 2,0 | 2,5 |
| 3 | Погребённая почва |  | 0,5 | 3,0 |
| 4 | Суглинок лессовый, палево-желтый, слабо влажный, полутвердой консистенции, с 4 м влажный мягкопластичной консистенции. |  | 2,5 | 5,5 |
| 5 | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слабо влажный, полутвердой консистенции. |  | 2,5 | 8,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №264**

**Абсолютная отметка устья 141,6м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,8 | 0,8 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, средний, желто бурый, полусухой, полутвердой консистенции, с включением карбонатов.  |  | 3,2 | 4,0 |
| 3 | Погребённая почва |  | 0,5 | 4,5 |
| 4 | Суглинок лессовой, палево-желтый, полусухой полутвердой консистенции. |  | 2,0 | 6,5 |
| 5 | Суглинок лессовой, коричнево-бурый, слабо влажный, полутвердой консистенции, с Мn. |  | 2,5 | 9,0 |
| 6 | Суглинок лессовой, темно-бурый, средний, слабо влажный, тугопластичной консистенции. |  | 0,5 | 9,5 |
| 7 | Погребённая почва, тугопластичной консистенции.  |  | 1,0 | 10,5 |
| 8 | Суглинок лессовой, палево-желтый, легкий, влажный, мягкопластичный, с включением «журавчиков» (d=0,5-1,0 см) |  | 3,5 | 14,0 |
| 9 | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, тугопластичной консистенции.  |  | 1,0 | 15,0 |

**Инженерно-геологическая скважина №273**

**Абсолютная отметка устья 129,4м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 1,5 | 1,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, средний, желто-бурый, слабо влажный, полутвердой консистенции, с карбонатными включениями.  |  | 2,0 | 3,5 |
| 3 | Суглинок лессовой, легкий, палево-желтый, слабо влажный, полутвердой консистенции. |  | 1,5 | 5,0 |
| 4 | Суглинок лессовой, коричнево-бурый, слабо влажный, полутвердой консистенции, с Мn. |  | 4,0 | 9,0 |
| 5 | Погребённая почва, слабо влажная. |  | 0,5 | 9,5 |
| 6 | Суглинок лессовой, палевый, легкий, слабо влажный, тугопластичной консистенции.  |  | 3,0 | 12,5 |
| 7 | Суглинок лессовой, красно-бурый, слабо влажный, тяжелый, полутвердой консистенции. |  | 1,0 | 13,5 |

**Инженерно-геологическая скважина №279**

**Абсолютная отметка устья 146,2м**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Мощность, м** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Сведения о водоносности пород, м** |
| **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенный слой. |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовой, средний, желто-серый, сухой, твёрдой консистенции, с белогрязным карбонатом, макропористый. |  | 0,5 | 1,0 |
| 3 | Суглинок лессовый, желтовато-бурый, средний, полусухой, полутвердой консистенции, макропористый, с карбонатными пятнами. |  | 1,5 | 2,5 |
| 4 | Погребенная почва, полусухая, полутвердая. |  | 1,0 | 3,5 |
| 5 | Суглинок лессовый, желто-палевый, легкий, полусухой, полутвердой консистенции, макропористый, карбонатный, с Мn. |  | 2,5 | 6,0 |
| 6 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, слабо влажный, полутвердой консистенции, макропористый, с Мn. |  | 2,5 | 9,5 |
| 7 | Суглинок лессовый, желтовато-бурый, средний, слабо влажный, полутвердой консистенции, с карбонатными стяжениями. |  | 0,5 | 10,0 |
| 8 | Погребенная почва, слабовлажная, полутвердой консистенции. |  | 1,0 | 11,0 |
| 9 | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, слабо влажный, полутвердой консистенции, карбонатный, с Мn, с глубины 12,0 м.- мягкопластичный. |  | 1,2 | 13,2 |
| 10 | Суглинок лессовый, коричнево-бурый, тяжелый, слабо влажный, тугопластичной консистенции, с Мn, с карбонатными гнездами.  |  | 1,1 | 14,3 |

**Инженерно-геологическая скважина № 323
Абсолютная отметка устья 124,42 м**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слота** | **Описание породы** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя** | **Мощность** | **Глубина появления воды,м** | **Установившийся уровень,м** |
| 1 | Почвенно растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2 | Суглинок лессовый, средний желто-бурый, тупопластичной консистенции |  | 3,3 | 2,8 |  |  |
| 3 | Погребенная почва |  | 7 | 3,7 |  |  |
| 4 | Суглиног лессовый палево-бурый мягкопластичной консистенции |  | 11 | 4,0 |  |  |

**Инженерно-геологическая скважина 324**

**Абсолютная отметка устья 128,04 м.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность** | **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно- растительный слой. |  | 1,2 | 1,2 | 5,3 |  |
| 2 | Суглинок лессовый, средний, желто-бурый, с кальцием тугопластичной консистенции |  | 2,5 | 1,3 |
| 3 | Погребенная почва |  | 3,5 | 1,0 |
| 4 | Суглинок лессовый, легкий, палево-бурый, мягкопластичной консистенции  |  | 7,0 | 3,5 |

**Инженерно-геологическая скважина 325**

**Абсолютная отметка устья 129,53 м.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ Слоя** | **Описание пород** | **Литология** | **Глубина подошвы слоя, м** | **Мощность** | **Глубина появления воды, м** | **Установившийся уровень, м** |
| 1 | Почвенно- растительный слой. |  | 0,4 | 0,4 | 6,38 |  |
| 2 | Суглинок лессовый, средний, желто-бурый, тугопластичной консистенции |  | 3,0 | 2,6 |
| 3 | Погребенная почва |  | 3,5 | 0,5 |
| 4 | Суглинок лессовый, , палево-бурый, с кальцием мягкопластичной консистенции до текучепластичной консистенции |  | 6,5 | 3,0 |
| 5 | Суглинок лессовый средний красно-бурый, с Mn мягкопластичной консистенции |  | 7,0 | 0,5 |

**Инженерно-геологическая скважина 415**

**Абсолютная отметка устья 134,45 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, желто-бурый, средний, полутвердый, полусухой, карбонатный |  | 2 | 1,5 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 2,5 | 0,5 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, тугопластичный, слабовлажный, карбонатный |  | 5 | 2,5 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, буро-коричневый, тяжелый, слегка влажный, тугопластичный, с включениями Mn. |  | 6,5 |  1,5 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 7,5 | 1 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, палево-желтый, легкий, мягкопластичный до тугопластичный |  | 8 | 0,5 |  |  |
| 8. | Суглинок лессовый, светло-красный, тяжелый, слабовлажный, тугопластичный |  |  9,5 | 1,5 | 8,8 |  |

**Инженерно-геологическая скважина 475**

**Абсолютная отметка устья 120,81 м.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ слоев** | **Описание пород** | **Геологический возраст** | **Глубина подошвы слоя, м.** | **Мощность слоя, м.** | **Сведения о водоносности пород** |
| **Появл. воды, м.** | **Устан. уровень,м.** |
| 1. | Почвенно-растительный слой |  | 1,6 | 1,6 |  |  |
| 2. | Суглинок лессовый, светло-красный, средний до тяжелого, полутвердый, слегка влажный, карбонатный |  | 2,7 | 0,9 |  |  |
| 3. | Погребенная почва |  | 3,3 | 0,6 |  |  |
| 4. | Суглинок лессовый, палево-желтый, мягкопластичный до тугопластичного, влажный, легкий |  | 5 | 1,7 |  |  |
| 5. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, полутвердый |  | 8,2 | 3,2 |  |  |
| 6. | Погребенная почва |  | 9 | 0,8 |  |  |
| 7. | Суглинок лессовый, красно-бурый, тяжелый, слегка влажный, с Mn |  | 16 | 7 |  |  |
| 8. | Каолин первичный, полусухой, с 22 м – сильно влажный до водонасыщенного |  | 24,5 | 8,5 |  |  |