



Утверждаю:

Руководитель ИЛ «Тест-Эксперт»

Шляпников Г.С.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 002/Р-07/03/18 от 31.01.2018 г.**

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Наименование и адрес заявителя</b>                    | ООО «КОЛОРАНТ-Т»,<br>место нахождения (адрес места осуществления деятельности):<br>445007, РОССИЯ, г. Тольятти,<br>ул. Новозаводская, д. 2А, корпус 214, тел./факс +78482718751,<br>адрес электронной почты: kolorant-t@yandex.ru |
| <b>2. Характеристика объекта испытаний</b>                  | - пленка из полиэтилентерефталата трехслойная ПЭТФ ПЩ<br>0,15x500мм, цвет коричневый;<br>- пленка из полиэтилентерефталата трехслойная,<br>ламинированная полиэтиленовой пленкой,<br>ПЭТФ/ПЕ ПЩ 0,15/0,05x500мм, цвет прозрачный. |
| <b>3. Наименование и адрес изготовителя</b>                 | ООО «КОЛОРАНТ-Т»,<br>место нахождения (адрес места осуществления деятельности):<br>445007, РОССИЯ, г. Тольятти,<br>ул. Новозаводская, д. 2А, корпус 214, тел./факс +78482718751,<br>адрес электронной почты: kolorant-t@yandex.ru |
| <b>4. Отбор образцов</b>                                    | Отбор образцов проводился представителем заявителя в соответствии с ГОСТ 31814- 2012, акт отбора образцов № 002/Р                                                                                                                 |
| <b>5. Основание для проведения испытаний</b>                | Направление № 002/Р от 19.01.2018 г.                                                                                                                                                                                              |
| <b>6. Методы испытаний</b>                                  | ТУ 22.21.30-001-18019738-2018 «ПЛЕНКА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА» от 16.01.2018 г..                                                                                                                                                 |
| <b>7. Цель испытания</b>                                    | проверка соответствия показателям безопасности следующим нормативным документам: ТУ 22.21.30-001-18019738-2018 «ПЛЕНКА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА» от 16.01.2018 г.                                                                 |
| <b>8. Дата проведения испытаний</b>                         | 22.01.2018 – 31.01.2018 г.                                                                                                                                                                                                        |
| <b>9. Условия окружающей среды при проведении испытаний</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>– температура воздуха 23±2°С,</li><li>– относительная влажность 45-55 %,</li><li>– атмосферное давление 86-106 кПа.</li><li>– Испытательная среда - воздух</li></ul>                        |

|                                                                                                                                                                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Выводы о соответствии испытаниям:</b>                                                                                                                                                                                    |           |
| - пункт не относится к испытываемому объекту.....:                                                                                                                                                                          | <b>НП</b> |
| - испытываемый объект удовлетворяет требованию пункта.....:                                                                                                                                                                 | <b>С</b>  |
| - испытываемый объект не удовлетворяет требованию пункта .....                                                                                                                                                              | <b>Н</b>  |
| <b>Общие замечания:</b>                                                                                                                                                                                                     |           |
| Результаты испытаний этого протокола распространяются только на образцы, которые были подвергнуты данному испытанию.<br>Протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без согласия испытательной лаборатории. |           |

Описание объекта испытаний:

пленка из полиэтилентерефталата предназначена для изготовления упаковки различных видов пищевых продуктов и напитков, фармацевтических средств, для производства одноразовой посуды и упаковки для конфет (коррексы) методом вакуумформования.

Представленные образцы:

-пленка из полиэтилентерефталата трехслойная ПЭТФ ПЩ 0,15x500мм, цвет коричневый, 1 рулон;  
 -пленка полиэтилентерефталата трехслойная, ламинированная полиэтиленовой пленкой ПЭТФ/ПЕ ПЩ 0,15/0,05x500мм, цвет прозрачный, 1 рулон.

Испытательное оборудование и средства измерений:

*Все оборудование на момент проведения испытаний имеет действующие аттестаты и свидетельства о поверке.*

| № п/п | Наименование испытательного оборудования      | Модель, тип, артикул                             | Зав./Сер. № | Дата предыдущей поверки | Дата следующей поверки |
|-------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------------------|------------------------|
| 1     | Автоклав вертикальный                         | SM-510                                           | 8765        | 15.07.2017              | 15.07.2018             |
| 2     | Анализатор потенциометрический                | АП-430                                           | 4563        | 15.07.2017              | 15.07.2018             |
| 3     | Аппарат универсальный                         | ABY-6C                                           | 45365       | 15.07.2017              | 15.07.2018             |
| 4     | Баня водная с обогревом                       | Armed HH-S4                                      | 5643        | 15.07.2017              | 15.07.2018             |
| 5     | Весы лабораторные                             | GP                                               | 3452        | 15.07.2017              | 15.07.2018             |
| 6     | Лупа измерительная                            | Ø 26 тип 1<br>10-0-10x0,1, 10-кратное увеличение | -           | 10.06.2017              | 10.06.2018             |
| 7     | Микроскоп биологический                       | Микромед С-13                                    | 9745        | 10.06.2017              | 10.06.2018             |
| 8     | Стерилизатор                                  | СС-01                                            | 35427       | 10.06.2017              | 10.06.2018             |
| 9     | Термостат с водяной рубашкой электрический ЗЦ | ЗЦ-1125                                          | 13245       | 15.07.2017              | 15.07.2018             |
| 10    | Прибор для счета                              | ПСБ                                              | 6574        | 15.07.2017              | 15.07.2018             |

|    | колоний бактерий ПСБ                    |                                                                                   |       |            |            |
|----|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|
| 11 | Холодильник электрический бытовой       | Минск-11                                                                          | 45365 | 10.06.2017 | 10.06.2018 |
| 12 | Карандаш по стеклу.                     | L60 мм красный                                                                    | -     | -          | -          |
| 13 | Колбы конические стеклянные             | Объем -40, 200, 400, 1000, 1600 мл                                                | -     | -          | -          |
| 14 | Пробирки                                | Объем -20 мл                                                                      | -     | -          | -          |
| 15 | Спиртовки лабораторные стеклянные       | Мод 304                                                                           | -     | -          | -          |
| 16 | Пипетки 1                               | 1-го класса точности вместимостью 1, 2, 10 мл                                     | -     | -          | -          |
| 17 | Стаканчики для взвешивания (бюксы)      | СВ-14/8, СВ-19/9, СВ-24/10                                                        | -     | -          | -          |
| 18 | Стакан                                  | ВН-100                                                                            | -     | -          | -          |
| 19 | Ступки фарфоровые                       | Диаметр 90 мм, высота 41 мм                                                       | -     | -          | -          |
| 20 | Цилиндры стеклянные                     | Объем 100мл, 500 мл                                                               | -     | -          | -          |
| 21 | Петля микробиологическая                | Нихромовая, № 0-5 (6 шт.)                                                         | -     | -          | -          |
| 22 | Чашки биологические                     | Петри ЧБН-2 100x20 мм                                                             | -     | -          | -          |
| 23 | Посуда мерная лабораторная, стеклянная  | Мерные мензурки 100 мл, 300 мл, 500 мл                                            | -     | -          | -          |
| 24 | Ножницы лабораторные                    | Мод. Vochem с пластиковыми ручками, длина 250 мм, нержавеющая сталь, артикул 4023 | -     | -          | -          |
| 25 | Нож лабораторный с пластмассовой ручкой | Арт.12260                                                                         | -     | -          | -          |

#### ФОТО ИСПЫТАННЫХ ОБРАЗЦОВ

Фото пленки из полиэтилентерефталата трехслойной ПЭТФ ПЩ 0,15х500мм, цвет коричневый:

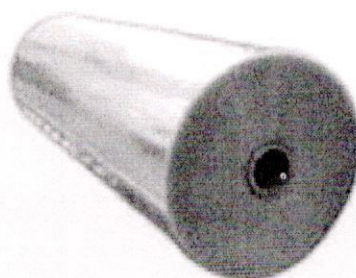
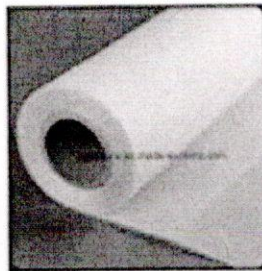


Фото пленки из полиэтилентерефталата трехслойной ПЭТФ/ПЕ ПЩ 0,15/0,05x500мм, цвет прозрачный:



#### 10. Результаты испытаний

I. Результаты испытаний пленки из полиэтилентерефталата трехслойной ПЭТФ ПЩ 0,15x500мм, цвет коричневый.

| ТУ 22.21.30-001-18019738-2018 «ПЛЕНКА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА» от 16.01.2018 г. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Пункт                                                                            | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Вывод |
| 1.2                                                                              | Размеры и предельные отклонения должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | См. таблицу 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | С     |
| 1.3                                                                              | Характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| 1.3.1                                                                            | По внешнему виду, физико-механическим показателям пленка должна соответствовать требованиям и нормам таблицы 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | См. таблицу 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | С     |
| 1.3.2                                                                            | Намотка пленки в рулонах должна быть плотной и равномерной, края ровно отрезаны без надрывов с торцов, без гофр, заусенцев и забоин, не допускающей смещение слоев относительно плоскости торца шпули. Состояние торцов ролика: ровный, без забоин и/или ворса, допускаются незначительные перемещения верхних слоев намотки по торцу не более 1,0-2,0 мм. Ширина шпули должна соответствовать ширине рулонной ленты с допуском $\pm 2,0$ мм должны быть без явно выраженных замятостей, забоин, сухие и твердые. Овальнее допускается. | Пленка в рулонах намотана плотно и равномерно, края ровно отрезаны без надрывов с торцов, без гофр, заусенцев и забоин. Слои не смещены относительно плоскости торца шпули. Состояние торцов ролика: ровное, без забоин и ворса. Перемещения верхних слоев намотки по торцу не обнаружено. Ширина шпули соответствует ширине рулонной ленты. Замятостей и забоин не обнаружено. | С     |
| 1.3.3                                                                            | Максимальное количество склеек в ролике не должно превышать 2-х штук. «Отрезы» рулонной ленты скрепляются внахлест с помощью липкой ленты с внутренней и наружной стороны (имеющиеся склейки обязательно должны быть помечены флажками, выводимыми на каждый торец                                                                                                                                                                                                                                                                      | Максимальное количество склеек в ролике- 1шт. «Отрезы» рулонной ленты скреплены внахлест с помощью липкой ленты с                                                                                                                                                                                                                                                               | С     |

ТУ 22.21.30-001-18019738-2018 «ПЛЕНКА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА» от 16.01.2018 г.

| Пункт | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                      | Примечание                                                                                                                                 | Вывод |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|       | ролика).                                                                                                                                                                                                                                                                        | внутренней и наружной стороны. Имеющиеся склейки помечены флажками, выводимыми на каждый торец ролика.                                     |       |
| 1.3.4 | После термоформования пленка должна обеспечить легкое «разнимание» готовой продукции из стопы                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                            | НП    |
| 1.3.5 | Пленка не должна обладать повышенной хрупкостью, приводящей к появлению остаточных деформаций, частичному либо полному разрушению изделий из нее.                                                                                                                               | Пленка не обладает повышенной хрупкостью, приводящей к появлению остаточных деформаций, частичному либо полному разрушению изделий из нее. | С     |
| 1.3.6 | Для изготовления пленки должны применяться сырье и компоненты, разрешенные учреждениями Роспотребнадзора РФ для контакта с пищевой продукцией                                                                                                                                   |                                                                                                                                            | НП    |
| 1.4   | Упаковка                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                            | С     |
| 1.5   | Маркировка                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |       |
| 1.5.1 | Каждая паллета должна сопровождаться двумя общими упаковочными листами, закрепляемыми по противоположным сторонам и комплектом образцов пленок формата А4 находящихся в ней рулонов. На образцах указываются наименование (типоразмер), партия и место соответствующего рулона. |                                                                                                                                            | НП    |

Таблица 1. Результаты измерений основных размеров пленки

| Наименование показателя                                              | Номинальный размер | Измеренное значение | Метод испытания |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| Толщина, мм и предельное отклонение от номинальной толщины, %        | 0,150 (±5%)        | 0,1480              | п. 4.3 ТУ       |
| Ширина полотна, мм и предельное отклонение от номинальной ширины, мм | 500 (±0,5 мм)      | 499,95              | п. 4.3 ТУ       |

Таблица 2. Результаты измерений характеристик пленки

| Наименование показателя | Норма                                   | Измеренное значение                     | Метод испытания |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|
| Внешний вид             | Пленка прозрачная, гладкая, однородная, | Пленка прозрачная трехслойная, гладкая, | п. 4.2 ТУ       |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                    | без изломов, трещин, морщин и поверхностных загрязнений, посторонних включений, с ровно обрезанными краями. Окрашенная или неокрашенная. Допускается не сосредоточенные круглые и овальные включения полимерного происхождения, имеющие сплавленные грани (гели), не влияющие на потребительские качества пленки. | однородная, без изломов, трещин, морщин и поверхностных загрязнений, посторонних включений, с ровно обрезанными краями. Окрашена в коричневый цвет. Включений полимерного происхождения, имеющие сплавленные грани (гели), не обнаружено. |                             |
| Прочность при разрыве, МПа, не менее                                               | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 55                                                                                                                                                                                                                                        | По ГОСТ 14236-81 и п.4.4 ТУ |
| Усадка пленки, %, не более                                                         | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4,6                                                                                                                                                                                                                                       | п.4.5 ТУ                    |
| Гигиенические показатели                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                             |
| Запах водной вытяжки, балл, не более                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                                                                                                                                                                                                                                         | п.4.6 ТУ                    |
| Привкус водной вытяжки                                                             | Не допускается                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Не обнаружен                                                                                                                                                                                                                              | п.4.6 ТУ                    |
| Изменение цвета и прозрачности водной вытяжки                                      | Не допускается                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Не обнаружено                                                                                                                                                                                                                             | п.4.6 ТУ                    |
| Количества миграции вредных веществ, мигрирующих в модельные среды, мг/л, не более | См. таблицу 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | См. таблицу 3                                                                                                                                                                                                                             | п.4.6 ТУ                    |

Таблица 3. Количества миграции вредных веществ, мигрирующих в модельные среды

| Контролируемый показатель                                                            | Единицы измерения      | Величина допустимого уровня | Результаты испытаний |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Проба № 36. Пленка из полиэтилентерефталата ПЭТФ ПЩ 0,15х500мм, цвет коричневый.     |                        |                             |                      |
| Общее содержание микроорганизмов (ОСМ)                                               | КОЕ/100см <sup>2</sup> | 300                         | 0                    |
| Бактерии группы кишечных палочек (БГКП)                                              | КОЕ/100см <sup>2</sup> | Не допускаются              | Не обнаружены        |
| Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) | КОЕ/см <sup>3</sup>    | Не допускаются              | Не обнаружены        |
| Общие колиформные бактерии (ОКБ)                                                     | КОЕ/100см <sup>2</sup> | Не допускаются              | Не обнаружены        |
| Термотолерантные                                                                     | КОЕ/100см <sup>2</sup> | Не допускаются              | Не обнаружены        |

|                            |            |   |   |
|----------------------------|------------|---|---|
| колиформные бактерии (ТКБ) |            |   |   |
| Плесневые грибы            | КОЕ/100см2 | 5 | 0 |

II. Результаты испытаний пленки из полиэтилентерефталата трехслойной ламинированной полиэтиленовой пленкой ПЭТФ/ПЕ ПЩ 0,15/0,05x500мм, цвет прозрачный:

| ТУ 22.21.30-001-18019738-2018 «ПЛЕНКА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА» от 16.01.2018 г. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Пункт                                                                            | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Вывод |
| 1.2                                                                              | Размеры и предельные отклонения должны соответствовать нормам, указанным в таблице 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | См. таблицу 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | С     |
| 1.3                                                                              | Характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| 1.3.1                                                                            | По внешнему виду, физико-механическим показателям пленка должна соответствовать требованиям и нормам таблицы 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | См. таблицу 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | С     |
| 1.3.2                                                                            | Намотка пленки в рулонах должна быть плотной и равномерной, края ровно отрезаны без надрывов с торцов, без гофр, заусенцев и забоин, не допускающей смещение слоев относительно плоскости торца шпули. Состояние торцов ролика: ровный, без забоин и/или ворса, допускаются незначительные перемещения верхних слоев намотки по торцу не более 1,0-2,0 мм. Ширина шпули должна соответствовать ширине рулонной ленты с допуском $\pm 2,0$ мм должны быть без явно выраженных замятостей, забоин, сухие и твердые. Овальнее допускается. | Пленка в рулонах намотана плотно и равномерно, края ровно отрезаны без надрывов с торцов, без гофр, заусенцев и забоин. Слои не смещены относительно плоскости торца шпули. Состояние торцов ролика: ровное, без забоин и ворса. Перемещения верхних слоев намотки по торцу не обнаружено. Ширина шпули соответствует ширине рулонной ленты. Замятостей и забоин не обнаружено. | С     |
| 1.3.3                                                                            | Максимальное количество склеек в ролике не должно превышать 2-х штук. «Отрезы» рулонной ленты скрепляются внахлест с помощью липкой ленты с внутренней и наружной стороны (имеющиеся склейки обязательно должны быть помечены флажками, выводимыми на каждый торец ролика).                                                                                                                                                                                                                                                             | Максимальное количество склеек в ролике- 1шт. «Отрезы» рулонной ленты скреплены внахлест с помощью липкой ленты с внутренней и наружной стороны. Имеющиеся склейки помечены флажками, выводимыми на каждый торец ролика.                                                                                                                                                        | С     |
| 1.3.4                                                                            | После термоформования пленка должна обеспечить легкое «разнимание» готовой продукции из стопы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | НП    |
| 1.3.5                                                                            | Пленка не должна обладать повышенной хрупкостью, приводящей к появлению остаточных деформаций, частичному либо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Пленка не обладает повышенной хрупкостью,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | С     |

ТУ 22.21.30-001-18019738-2018 «ПЛЕНКА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА» от 16.01.2018 г.

| Пункт | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                      | Примечание                                                                                       | Вывод |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|       | полному разрушению изделий из нее.                                                                                                                                                                                                                                              | приводящей к появлению остаточных деформаций, частичному либо полному разрушению изделий из нее. |       |
| 1.3.6 | Для изготовления пленки должны применяться сырье и компоненты, разрешенные учреждениями Роспотребнадзора РФ для контакта с пищевой продукцией                                                                                                                                   |                                                                                                  | НП    |
| 1.4   | Упаковка                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                  | С     |
| 1.5   | Маркировка                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                  |       |
| 1.5.1 | Каждая паллета должна сопровождаться двумя общими упаковочными листами, закрепляемыми по противоположным сторонам и комплектом образцов пленок формата А4 находящихся в ней рулонов. На образцах указываются наименование (типоразмер), партия и место соответствующего рулона. |                                                                                                  | НП    |

Таблица 4. Результаты измерений основных размеров пленки

| Наименование показателя                                              | Номинальный размер | Измеренное значение | Метод испытания |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| Толщина, мм и предельное отклонение от номинальной толщины, %        | 0,150 (±5%)        | 0,1490              | п. 4.3 ТУ       |
| Ширина полотна, мм и предельное отклонение от номинальной ширины, мм | 500 (±0,5 мм)      | 499,97              | п. 4.3 ТУ       |

Таблица 5. Результаты измерений характеристик пленки

| Наименование показателя | Норма                                                                                                                                                                               | Измеренное значение                                                                                                                                                                                                                      | Метод испытания |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Внешний вид             | Пленка гладкая, однородная, без изломов, трещин, морщин и поверхностных загрязнений, посторонних включений, с ровно обрезанными краями. Окрашенная или неокрашенная. Допускается не | Пленка прозрачная, гладкая, однородная, без изломов, трещин, морщин и поверхностных загрязнений, посторонних включений, с ровно обрезанными краями. Окрашена в коричневый цвет. Включений полимерного происхождения, имеющие сплавленные | п. 4.2 ТУ       |

|                                                                                    |                                                                                                                                                           |                              |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                    | сосредоточенные круглые и овальные включения полимерного происхождения, имеющие сплавленные грани (гели), не влияющие на потребительские качества пленки. | грани (гели), не обнаружено. |                             |
| Прочность при разрыве, МПа, не менее                                               | 40                                                                                                                                                        | 62                           | По ГОСТ 14236-81 и п.4.4 ТУ |
| Усадка пленки, %, не более                                                         | 8                                                                                                                                                         | 3,2                          | п.4.5 ТУ                    |
| Гигиенические показатели                                                           |                                                                                                                                                           |                              |                             |
| Запах водной вытяжки, балл, не более                                               | 1                                                                                                                                                         | 0                            | п.4.6 ТУ                    |
| Привкус водной вытяжки                                                             | Не допускается                                                                                                                                            | Не обнаружен                 | п.4.6 ТУ                    |
| Изменение цвета и прозрачности водной вытяжки                                      | Не допускается                                                                                                                                            | Не обнаружено                | п.4.6 ТУ                    |
| Количества миграции вредных веществ, мигрирующих в модельные среды, мг/л, не более | См. таблицу 6                                                                                                                                             | См. таблицу 6                | п.4.6 ТУ                    |

Таблица 6. Количества миграции вредных веществ, мигрирующих в модельные среды

| Контролируемый показатель                                                            | Единицы измерения      | Величина допустимого уровня | Результаты испытаний |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Проба № 36. Пленка из полиэтилентерефталата ПЭТФ ПЩ 0,15x500мм, цвет коричневый.     |                        |                             |                      |
| Общее содержание микроорганизмов (ОСМ)                                               | КОЕ/100см <sup>2</sup> | 300                         | 0                    |
| Бактерии группы кишечных палочек (БГКП)                                              | КОЕ/100см <sup>2</sup> | Не допускаются              | Не обнаружены        |
| Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) | КОЕ/см <sup>3</sup>    | Не допускаются              | Не обнаружены        |
| Общие колиформные бактерии (ОКБ)                                                     | КОЕ/100см <sup>2</sup> | Не допускаются              | Не обнаружены        |
| Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)                                          | КОЕ/100см <sup>2</sup> | Не допускаются              | Не обнаружены        |
| Плесневые грибы                                                                      | КОЕ/100см <sup>2</sup> | 5                           | 0                    |

#### Вывод:

пленка из полиэтилентерефталата трехслойная ПЭТФ ПЩ 0,15x500мм, цвет коричневый и пленка из полиэтилентерефталата трехслойная, ламинированная полиэтиленовой пленкой ПЭТФ/ПЕ ПЩ 0,15/0,05x500мм, цвет прозрачный, изготовитель: ООО «КОЛОРАНТ-Т», место нахождения (адрес места осуществления деятельности): 445007, РОССИЯ, г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 2А, корпус 214, тел./факс +78482718751, адрес электронной почты:

Испытательная лаборатория «Тест-Эксперт»  
Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛОЗ  
срок действия с 09.01.2017 г. по 09.01.2020 г.  
Адрес: 107113, РФ, г. Москва, Площадь Сокольническая, д. 4А  
e-mail: testexpert-shgs@yandex.ru

kolorant-t@yandex.ru

соответствуют требованиям ТУ 22.21.30-001-18019738-2018 «ПЛЕНКА ИЗ  
ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА» от 16.01.2018 г.

Инженер-испытатель

(подпись)

Вороненко П.В.  
(И.О. Фамилия)