



РУКАВ ПОЛИМЕРНЫЙ  
ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЗЕРНА

---

**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



## Содержание

Транспортирование и хранение рукавов полимерных	3
Выбор места для размещения зернового рукава	4
Правила закладки зерна в рукав (наполнение)	5
Хранение зерна	7
Отбор зерна из рукава	8
Гарантийные условия	9
Рекомендации по эксплуатации зерновых рукавов	10
Комплект поставки	11

# Транспортирование и хранение рукавов полимерных



Рукав полимерный является неопасным грузом и по ГОСТ 19433 не классифицируется.

Транспортирование рукавов может производиться всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, и должно обеспечивать сохранность от загрязнений, потерь, защиту от атмосферных осадков и механических повреждений.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды по группе 8 ГОСТ 15150: температура воздуха от плюс 50 °С до минус 50 °С.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов должны соответствовать (С) по ГОСТ 23170: перевозки автомобильным транспортом с общим числом перегрузок не более 4: по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытиями (дороги 1-й категории) на расстояние от 200 до 1000 км; по бульжным (дороги 2 и 3-й категорий) и грунтовым дорогам на расстояние от 50 до 250 км со скоростью до 40 км/ч.

Перевозки различными видами транспорта: воздушным, железнодорожным транспортом в сочетании их между собой и с автомобильным транспортом, отнесенным к условиям транспортирования Л с общим числом перегрузок не более 4 или к настоящим условиям транспортирования. Перевозки водным путем (кроме моря) совместно с перевозками, отнесенными к условиям транспортирования Л, с общим числом перегрузок не более 4

Хранение рукавов полимерных должно осуществляться в крытых складских помещениях, исключающих прямое попадание солнечных лучей, в упакованном виде, в горизонтальном положении в складских помещениях при температуре от плюс 5 °С до плюс 50 °С.



## Выбор места для размещения зернового рукава

Располагать рукав полимерный следует на твердой, чистой и сухой поверхности, вдали от легковоспламеняющихся предметов. В случае если выбранная поверхность имеет возвышенность, рукава следует располагать вдоль наклона. Необходимо избегать размещения рукавов в низинах, в местах заболоченных или с высоким уровнем грунтовых вод.

Перед загрузкой рукава зерном необходимо подготовить поверхность площадки: расчистить и убрать площадку от стерни, гравия, щебня, камней и прочих посторонних предметов, которые могут иметь острые, режущие или колючие края, для избегания повреждения рукавов в процессе загрузки и в период хранения.

**Важно.** Из-за ненадлежащей подготовки площадки, возможны порезы или проколы нижней части рукава, которые могут привести к нарушению герметичности рукава. Нарушение герметичности может привести к разрывам рукава, попаданию влаги в хранящееся зерно.

На площадке и возле рукава не должно быть россыпей зерна. Это может привлечь грызунов, птиц, которые могут повредить рукав.

# Правила закладки зерна в рукав (заполнение)



Поставьте коробку с рукавом полимерным по направлению к упаковочному оборудованию, так как указано на верхней части коробки стрелкой - указателем. Обратите внимание на расположение стрелки-указателя, которая должна совпадать с центром упаковочного оборудования и указывать в сторону загрузочного туннеля.

Извлеките рукав из упаковки и расположите его на площадке возле упаковочного оборудования, не раскладывая.

Перед началом работ по заполнению рукава зерном необходимо проверить поверхности загрузочного туннеля по всей площади на предмет отсутствия посторонних предметов и острых выступов во избежание повреждения рукава в процессе работы.

**Важно.** Тензометрические полосы всегда должны быть отчетливо видны на боковых сторонах рукава. Только в этом случае может быть проверено и соблюдено «золотое правило» регулирования давления прессования.

Используйте устройство упаковочного оборудования для поднятия и одевания рукава на тунNELьную трубу.

Расположите рукав на тунNELьной трубе упаковочного оборудования.

**Очень важно** правильно расположить рукав на краю тунNELьной трубы упаковочного оборудования.

Снимите с рукава защитные ленты (ленту-скотч).

Закрепите рукав эластичными жгутами, расположенными на упаковочном оборудовании и разверните край рукава на 2,5 м.

**Важно.** При разворачивании рукава проверить правильность его расправления - с верхнего слоя.

После закрепления рукава на оборудовании, завяжите развернутый край шнуром (шпагатом), который входит в комплект поставки, и поместите завязанный край под оборудование. Таким образом, край будет плотно прижат.



После начала работ по заполнению рукава необходимо контролировать правильность наполнения рукава. В случае необходимости, с помощью тормозного устройства упаковочного оборудования, регулируйте процесс загрузки рукава.

**Важно.** Если поверхность площадки влажная, скользкая, необходимо следить за тем, чтобы рукав наполнялся равномерно, загрузочная машина двигалась без рывков, в случае необходимости регулировать тормозное устройство.

В процессе загрузки необходимо контролировать степень растяжения рукава, измеряя степень растяжения тензометрических полос при помощи линейки, которая прилагается в комплекте. Степень растяжения не должна превышать, при начальной длине тензометрической полосы 120 мм, значения 135 мм.

**Важно.** Для правильного измерения растяжения рукава, тензометрические полосы должны находиться на высоте не менее 1 м от поверхности земли.

**Внимание!** Остановите загрузку зерна, если длина тензометрической полосы достигла красной отметки «STOP» на линейке.

Герметично завяжите конец загруженного зерном рукава шнуром (шпагатом). Конец рукава необходимо утяжелить и защитить от животных. Для этого конец рукава можно засыпать грунтом или придавить шинами.

**Важно.** По окончании работ по заполнению рукава зерном, не должно быть рассыпанного зерна.

# Хранение зерна



**Важно.** Еженедельно осуществлять проверку рукава с зерном на наличие повреждений.

В случае обнаружения повреждения или прокола рукава необходимо незамедлительно заклеить место разрыва или прокола лентой-скотч, входящей в комплект поставки, следующим образом: наклеить скотч на отверстие поперечно направлению разрыва, затем наклеить скотч продольно направлению разрыва. Даже самые малые повреждения могут привести к поступлению, к заложенному на хранение зерну, кислорода, что приведет к порче зерна.

При проведении работ, связанных с отбором проб зерна на проверку его качества, перед тем как проколоть рукав для измерения температуры зерна или отбора пробы зерна, необходимо предварительно поперечно заклеить место прокола скотчем.

В процессе хранения зерна необходимо избегать попадания на рукав полимерный средств защиты растений и прочих химических веществ.

Запрещено использование агрессивных веществ, для удаления загрязнений с поверхности рукава.

Запрещается сжигать что-либо рядом с наполненным рукавом.

Запрещается ходить по наполненному рукаву.



## Отбор зерна из рукава

Отбор зерна должен производиться в обратной последовательности заполнения рукава.

Нож разгрузочного оборудования должен быть острым по всей длине режущей кромки. Нож должен быть расположен перпендикулярно к рукаву и резать по прямой линии в верхней точке прямо по продольной оси рукава, без отклонений.

Перед началом отбора откройте конец рукава и закрепите его на специальном валу разгрузочного оборудования.

**Важно.** Нельзя начинать работы с закрытым рукавом. Это может привести к разрыву рукава.

Во время отбора необходимо контролировать скорость движения разгрузочного оборудования, скорость выборки зерна из рукава, скорость намотки рукава (разрезанной пленки) на специальный вал.

**Внимание.** Различия в скоростях могут привести к разрыву рукава из-за избыточного натяжения.

Если во время отбора зерна делаются паузы, убедитесь, что рукав не имеет избыточного натяжения на установке. Это уменьшит риск разрыва рукава.

Температура окружающей среды при эксплуатировании рукава полимерного - от минус 50°С до плюс 50°С.

# Гарантийные условия



Изготовитель гарантирует соответствие качества рукава полимерного требованиям ТУ BY 600012297.132-2020 при условии соблюдения потребителем правил транспортирования и хранения, указанных в настоящей инструкции.

Срок службы рукава полимерного при условии сохранения его герметичности составляет:

- при хранении зерна в рукаве полимерном в крытых помещениях, под навесами – 24 месяца;
- при хранении зерна в рукаве полимерном на открытом воздухе – 18 месяцев.

Гарантия охватывает производственные дефекты, которые могут привести к потере товаром функциональных характеристик.

Гарантийные обязательства не распространяются в случаях:

- окончания срока службы товара;
- использования товара повторно;
- отсутствия документов, подтверждающих приобретение товара у производителя;
- несоблюдения условий транспортирования и хранения товара;
- несоблюдения требований настоящей инструкции или нецелевого использования товара;
- использования оборудования, не предназначенного для работы с товаром;
- наличия повреждений, порчи товара, не являющихся производственными дефектами;
- эксплуатации товара с применением химических веществ, которые могут изменить его состав, технические характеристики и эффективность эксплуатации;
- повреждений товара из-за стихийного бедствия и/или экологической катастрофы (пожар, землетрясение, наводнение и т.п.);
- повреждений товара животными.



## Рекомендации по эксплуатации зерновых рукавов

Виды закладываемых на хранение зерновых культур:

- пшеница;
- соя;
- кукуруза;
- ячмень;
- овес;
- подсолнечник.

Влажность закладываемого на хранение зерна не должна превышать 25 %. С увеличением влажности увеличивается риск порчи урожая и уменьшения срока хранения урожая в рукаве.



bzpi.by



## Комплект поставки



рукав полимерный  
требуемого типоразмера  
по ТУ ВГ 600012297.132-2020  
1 шт.

скотч ремонтный  
1 шт.

линейка  
1 шт.

шпагат длиной 1,5 м  
2 шт.

инструкция  
по эксплуатации