



Ultra Plast Quick Plast

Концентрированный чистящий состав для очистки шнеков/материальных цилиндров экструдеров, термопластавтоматов, экструзионных головок и горячеканальных систем пресс-форм в пакетиках

Производитель:

ULTRA SYSTEM S.A.

Rue de l'Ancienne Pointe 30 - 1920 Martigny -
Switzerland

Tel +41 (0)27 56 53 857

info@ultrasystem.ch

www.ultrasystem.ch

Представительство в РФ:

ООО «ВИВТЕХ»

127254, Москва, ул. Руставели, д. 14, стр. 6

Тел./ факс +7(495) 755-91-45

info@vivtech.ru

www.vivtech.ru

**ULTRA
SYSTEM**
PURGING COMPOUND

v. 01/25

ULTRA PLAST Quick Plast

Концентрированный чистящий состав для смешивания с производственным полимерным сырьём.

Quick Plast – это специальный очищающий состав в жидкой форме, который необходимо смешивать с перерабатываемым материалом. Для удобства использования он выпускается в пакетиках (по 8 мл).

Quick Plast предназначен для очистки шнеков, материальных цилиндров, сопел, горячеканальных систем и экструзионных головок от остатков пригоревшего материала (красителя), отложений, наростов и черных пятен при изменении цвета и/или материала всех термопластичных полимерных материалов.

Применяется для: любой термопластичный полимерный материал

Температура переработки от 140°C до 400°C.

Состав не является абразивным материалом. Очистка происходит за счёт химической реакции. В результате действия специальных химических компонентов остатки материала, красителя, нагар, а также ржавчина размягчаются и удаляются путем прогона очищающей смеси через материальный цилиндр, ГКС или экструзионную головку. Во время очистки компоненты оборудования не подвергаются механическим воздействиям и не изнашиваются.

Регулярное использование предотвращает образование ржавчины и позволяет сделать процесс очистки быстрее и проще.

Обычно Quick Plast используется при той же температуре, при которой перерабатывается полимерный материал, что существенно сокращает время очистки. Рекомендуется для горячеканальных систем.

Очищающий состав Quick Plast нетоксичен. Его использование не приведет к повреждению оборудования, т.к. в его состав не входят абразивные материалы и растворители. Все компоненты квалифицируются как безвредные согласно FDA. Состав сертифицирован для использования в пищевой и медицинской промышленности, а так же для производства детских игрушек.

Производитель допускает, что при первом использовании Quick Plast для очистки оборудования, которое не чистилось в течение долгого времени, материал может не очистить машину полностью. В этом случае очистку необходимо сделать повторно.

Состав необходимо хранить в закрытой упаковке. Рекомендуемый срок хранения Quick Plast – 24 месяца.

Загрузить состав Quick Plast в бункер можно двумя способами:

1. Предварительно смешайте пакетики с вашим производственным полимерным сырьём в соотношении 1 пакет на 1 кг.
2. Добавляйте пакетики в загрузочный бункер термопластавтомата последовательно (послойно): 1 пакетик, затем засыпьте 1 кг полимерного сырья, вновь 1 пакетик, затем 1 кг полимерного сырья и т.д.

В приведенной ниже таблице указано примерное количество пакетов (полимерного сырья) для очистки шнека/материального цилиндра в зависимости от диаметра шнека и отношения L/D.

Например, задача почистить шнек/материальный цилиндр ТПА. Данные: D шнека 50мм, L шнека 1100мм, соотношение L/D 22. Округляем полученное значение до табличного: 20. На пересечении значений D шнека и соотношения L/D находим значение: 2. Соответственно требуется 2 кг полимерного сырья и 2 пакетика Quick Plast. Это минимальное количество материала необходимое для чистки шнека. Если необходимо чистить ГКС, полученное табличное значение 2 удваиваем. Итого, получаем 4 кг. Это общее приблизительное количество материала необходимое для первой чистки шнека и ГКС термопластавтомата. При регулярном использовании это количество постепенно может быть снижено.

Примерная таблица расчёта необходимого количества полимерного сырья (в кг) и пакетиков Quick Plast (в шт) для чистки шнека/материального цилиндра экструдера и термопластавтомата.

Диаметр шнека, мм	Отношение длины шнека и диаметра (L/D)									
	10	20	30	35	40	45	50	55	60	
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
40	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
50	2	2	2	3	3	3	3	4	4	
60	3	3	3	3	4	4	4	4	4	
70	4	5	6	7	7	8	8	8	9	
80	5	6	7	8	8	9	9	10	10	
90	7	9	10	12	14	16	18	19	19	
100	10	12	15	16	17	18	19	19	20	
110	12	14	16	18	20	21	22	22	23	
120	15	17	20	21	22	23	24	24	25	
140	18	20	23	24	25	26	27	28	30	

Если Вы планируете чистить ГКС пресс-формы или крупногабаритную фильеру экструдера (например, плоскощелевую головку) табличное значение, выбранное для чистки шнека, нужно увеличить вдвое.

ВНИМАНИЕ!!!

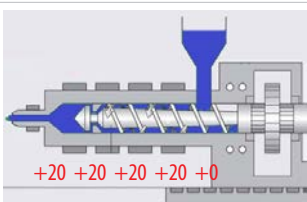
Не используйте концентрированный чистящий состав в большем процентном соотношении, чем указано!

Инструкция по использованию Quick Plast для

ТЕРМОПЛАСТАВТОМАТОВ (очистка шнека / материального цилиндра)



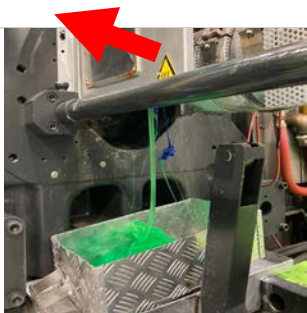
В случае подачи полимерного материала из силосов, снимите подающий шланг, а также отключите подачу красителя.
Убедитесь, что внутри бункера нет остатков красителя.
По возможности используйте для очистки сжатый воздух или пылесос.



Увеличьте температуру шнека/цилиндра (кроме зоны загрузки материала) на 10-30°C. Эта операция не является строго необходимой, но поможет добиться лучшего результата очистки.

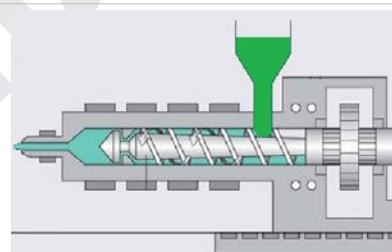
Температурная кривая должна увеличиваться по всей длине шнека. Температура в зоне загрузки должна быть самой низкой, а температура сопла - самой высокой!

Если вы используете PVC (ПВХ), POM (ПОМ), силанольносшиваемый PE, клей (адгезив) или другие материалы чувствительные к температуре, не повышайте температуру.



ТОЛЬКО ДЛЯ СМЕНЫ ЦВЕТА

Если очистка шнека/материального цилиндра производится для смены цвета, то рекомендуется предварительно очистить их бесцветным полимерным сырьем, на котором нарабатывались изделия до очистки. При этом переработанное сырьё должно выходить светлее, т.е. от темно-синего до светло-голубого, от красного до розового и т.д. Предварительную чистку обычным бесцветным материалом рекомендуют делать, чтобы уменьшить необходимое количество чистящего состава Quick Plast.



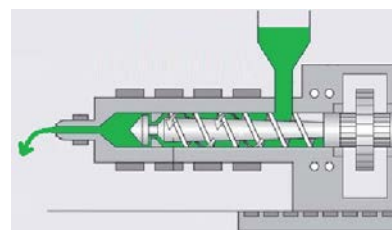
Загрузите в бункер термопластавтомата очищающий состав Quick Plast. Это можно сделать двумя способами:

1. Предварительно смешайте пакетики с вашим производственным полимерным сырьем в соотношении 1 пакет на 1 кг.
2. Добавляйте пакетики в загрузочный бункер термопластавтомата последовательно (послойно): 1 пакетик, затем засыпьте 1 кг полимерного сырья, вновь 1 пакетик, затем 1 кг полимерного сырья и т.д.

Примерное количество пакетиков и полимерного сырья для одной очистки приведена в таблице на стр. 2



Прогоните материал через шнековую пару в режиме очистки или в режиме работы машины при литье (пластикации и инъекции). Для этого набирайте дозу и впрыскивайте материал до тех пор, пока он весь не выработается.

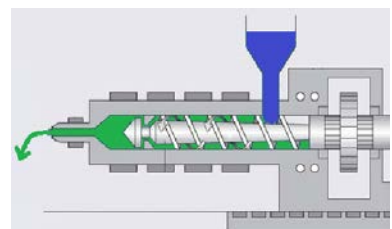


Для того чтобы понять, что материальный цилиндр / шнек очистились, необходимо визуально оценить переработанный очищающий материал (слив). Он должен быть однородный без включения остатков исходного материала, красителя, нагара и т.д. В противном случае, добавьте еще 1-2 кг чистящего состава и повторите процедуру.



Загрузите в бункер термопластавтомата некоторое количество бесцветного полимерного материала (который планируется использовать для производства) и полностью прогоните его через шнековую пару, чтобы удалить остатки очищающего состава.

Эта операция не требуется, если затем вы будете очищать горячеканальную систему пресс-форм.



Верните все параметры в исходные значения.

Начните производство.



Инструкция по использованию Quick Plast для ТЕРМОПЛАСТАВТОМАТОВ (очистка горячеканальной системы (ГКС) пресс-формы)

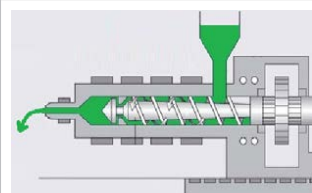


В случае подачи полимерного материала из силосов, снимите подающий шланг, а также отключите подачу красителя.
Убедитесь, что внутри бункера нет остатков красителя.
По возможности используйте для очистки сжатый воздух или пылесос.



ТОЛЬКО ДЛЯ СМЕНЫ ЦВЕТА

Рекомендуется предварительно произвести очистку бесцветным полимерным сырьем, на котором нарабатывались изделия до очистки. Для этого нарабатывайте некоторое количество изделий. При этом изделия должны становиться светлее, т.е. от темно-синего до светло-голубого, от красного до розового и т.д. Предварительную чистку обычным бесцветным материалом рекомендуют делать, чтобы уменьшить необходимое количество чистящего состава Quick Plast.



Перед очисткой горячеканальной системы рекомендуется с помощью очищающего состава Quick Plast предварительно очистить шнек/материальный цилиндр ТПА от возможного нагара. Инструкцию по очистке смотри см. стр. 3. В этом случае, удалять остатки очищающего состава Quick Plast не нужно. Сразу загружайте в бункер термопластавтомата количество очищающей смеси достаточной для очистки шнека/материального цилиндра и ГКС. После очистки шнека/цилиндра сразу приступайте к очистке ГКС.



Установите следующие температуры на коллекторе и инжекторах горячеканальной системы:

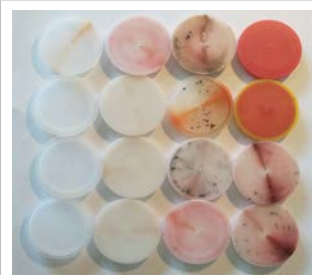
- для PE, PP – инжекторы - не менее 300 °С, коллектор - не менее 280 °С
- для ABS, PS – инжекторы - не более 270 °С, коллектор - не более 270 °С;
- для TPU, TPE, EVA – увеличьте температуру на инжекторах и коллекторе не более чем на 20 °С от процессинговой температуры;
- для PVC, POM – не увеличивайте температуру, т.к. эти материалы не поддерживают высоких температур.



Загрузите в бункер термопластавтомата очищающий состав Quick Plast. Это можно сделать двумя способами:

1. Предварительно смешайте пакетики с вашим производственным полимерным сырьем в соотношении 1 пакет на 1 кг.
2. Добавляйте пакетики в загрузочный бункер термопластавтомата последовательно (последовательно): 1 пакетик, затем засыпьте 1 кг полимерного сырья, вновь 1 пакетик, затем 1 кг полимерного сырья и т.д.

Примерное количество пакетиков и полимерного сырья для одной очистки приведена в таблице на стр. 2



Начните производство изделий. Для очистки ГКС необходимо использовать Quick Plast. равное 1-2 объема материального цилиндра. Количество зависит от многих факторов: полимерного материала, красителя, типа ГКС, количества гнезд пресс-формы, веса изделия.

Наработку изделий производите в ручном режиме. Необходимо следить, чтобы изделия не зависали на пуансоне или матрице, и избегать недоливов.

Когда производимые изделия будут визуально чистыми, остановите машину не более чем на 2-3 минуты и вновь начните производство, нарабатывая изделия на замешанном с сырьем очищающем составе Quick Plast. Если после выработки всего материала изделия имеют разноцветные полосы, это означает, что машина и форма не до конца очистились. В этом случае, добавьте еще 1-2кг очищающего состава и нарабатывайте на ней изделия до тех пор, пока они не будут визуально чистыми.



Загрузите некоторое количество сырья (которое планируется использовать для производства) и нарабатывайте на нём изделия для того, чтобы полностью удалить остатки очищающего состава. Одновременно с этим понизьте температуру инжекторов ГКС и коллектора до нормальных рабочих значений.

Верните все параметры в исходные значения.

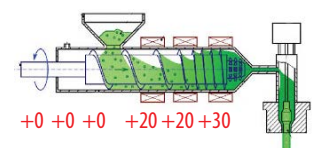
Начните производство.



Инструкция по использованию Quick Plast для ЭКСТРУЗИОННО-ВЫДУВНЫХ МАШИН (очистка шнека / материального цилиндра и экструзионной головки)



В случае подачи полимерного материала из силосов, снимите подающий шланг, а также отключите подачу красителя.
Убедитесь, что внутри машины нет остатков красителя.
По возможности используйте для очистки сжатый воздух или пылесос.



Увеличьте температуру шнека/цилиндра (кроме зоны загрузки материала), аккумулятора (если есть) экструзионной головки на 10-30°C. Эта операция не является строго необходимой, но поможет добиться лучшего результата очистки.

Если вы используете PVC (ПВХ), POM (ПОМ), силанольносшиваемый PE, клей (адгезив) не увеличивайте температуру, т.к. эти материалы не поддерживают высоких температур.

ВАЖНО чтобы температура шнека повышалась от зоны загрузки (самая низкая) до головки (самая высокая). Очистку шнека/материального цилиндра необходимо обязательно производить вместе с экструзионной головкой



ТОЛЬКО ДЛЯ СМЕНЫ ЦВЕТА

Рекомендуется предварительно очистить его бесцветным полимерным сырьем, на котором нарабатывались изделия до очистки. Для этого наработайте некоторое количество изделий. При этом изделия должны становиться светлее, т.е. от темно-синего до светло-голубого, от красного до розового и т.д. Предварительную чистку обычным бесцветным материалом рекомендуют делать, чтобы уменьшить необходимое количество чистящей смеси Ultra Plast.



Загрузите в бункер термопластавтомата очищающий состав Quick Plast. Это можно сделать двумя способами:

1. Предварительно смешайте пакетики с вашим производственным полимерным сырьем в соотношении 1 пакет на 1 кг.
2. Добавляйте пакетики в загрузочный бункер термопластавтомата последовательно (послойно): 1 пакетик, затем засыпьте 1 кг полимерного сырья, вновь 1 пакетик, затем 1 кг полимерного сырья и т.д.

Примерное количество пакетиков и полимерного сырья для одной очистки приведена в таблице на стр. 2.

Если на вашей линии установлен аккумулятор, увеличьте количество очищающего материала Quick Plas в соответствии с объемом аккумулятора.



Полностью прогоните материал через шнековую пару и экструзионную головку.

Для того чтобы понять, что материальный цилиндр / шнек и головка очистились, необходимо визуально оценить переработанный очищающий материал (слив). Он должен быть однородный без включения остатков исходного материала, красителя, нагара и т.д. В противном случае, добавьте еще чистящий состав и повторите процедуру. В противном случае, добавьте еще 1-2 кг чистящего состава и повторите процедуру.



Загрузите в бункер машины некоторое количество бесцветного полимерного материала (который планируется использовать для производства) и полностью прогоните его через шнековую пару, чтобы удалить остатки очищающего состава.

Верните все параметры в исходные значения.

Начните производство.

Инструкция по использованию Quick Plast для ЭКСТРУДЕРОВ (очистка шнека / материального цилиндра и фильеры)



В случае подачи полимерного материала из силосов, снимите подающий шланг, а также отключите подачу красителя.
Убедитесь, что внутри машины нет остатков красителя.
По возможности используйте для очистки сжатый воздух или пылесос.



ТОЛЬКО ДЛЯ СМЕНЫ ЦВЕТА

Рекомендуется предварительно очистить его бесцветным полимерным сырьем, на котором нарабатывались изделия до очистки. Для этого наработайте некоторое количество изделий. При этом изделия должны становиться светлее, т.е. от темно-синего до светло-голубого, от красного до розового и т.д. Предварительную чистку обычным бесцветным материалом рекомендуют делать, чтобы уменьшить необходимое количество чистящего состава Quick Plast.

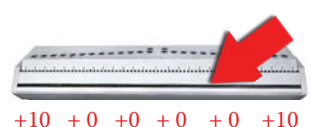


Выньте из машины фильтр, если это возможно. Это рекомендательная операция, но после чистки фильтр может быть сильно загрязнён.



ТОЛЬКО ДЛЯ ОЧИСТКИ ЭКСТРУЗИОННОЙ ЛИНИИ С ПЛОСКОЩЕЛЕВОЙ ГОЛОВКОЙ / CAST FILM (производства листа, плёнки)

Если с двух сторон есть "настилы" (на плоскощелевых головках) удалите их или откройте на максимальной ширине.



+10 +0 +0 +0 +0 +10

ТОЛЬКО ДЛЯ ОЧИСТКИ ЭКСТРУЗИОННОЙ ЛИНИИ С ПЛОСКОЩЕЛЕВОЙ ГОЛОВКОЙ / CAST FILM (производства листа, плёнки)

Необходимо увеличить температуру на 10-20 °C по краям плоскощелевой головки по сравнению с центром, чтобы течение материала в центре расплава было медленнее относительно краев.



Увеличьте температуру шнека/цилиндра (кроме зоны загрузки), а также экструзивной головки на 20-30°C. Эта операция не является строго необходимой, но поможет добиться лучшего результата очистки.

Если вы используете PVC (ПВХ), POM (ПОМ), силанольносшиваемый PE, клей (адгезив) не увеличивайте температуру, т.к. эти материалы не поддерживают высоких температур. ВАЖНО чтобы температура шнека повышалась от зоны загрузки (самая низкая) до сопла (самая высокая). Очистку шнека/материального цилиндра необходимо обязательно производить вместе с экструзионной головкой.

Загрузите в бункер экструдера очищающий состав Quick Plast. Это можно сделать двумя способами:

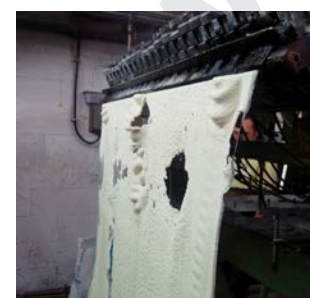
1. Предварительно смешайте пакетики с вашим производственным полимерным сырьем в соотношении 1 пакет на 1 кг.
2. Добавляйте пакетики в загрузочный бункер экструдера последовательно (послойно): 1 пакетик, затем засыпьте 1 кг полимерного сырья, вновь 1 пакетик, затем 1 кг полимерного сырья и т.д.

Примерное количество пакетиков и полимерного сырья для одной очистки приведена в таблице на стр. 2.

Если на вашей линии установлен насос расплава (шестеренный насос), увеличьте количество Ultra Plast в соответствии с объемом насоса для расплава.

Полностью прогоните смесь через экструзионную головку при отведённом калибраторе.

Для того чтобы понять, что материальный цилиндр / шнек и головка очистились, необходимо визуально оценить переработанный очищающий материал (слив). Он должен быть однородный без включения остатков исходного материала, красителя, нагара и т.д. В противном случае, добавьте еще чистящий состав и повторите процедуру. В противном случае, добавьте еще 1-2 кг чистящего состава и повторите процедуру.





Чтобы смесь не выходила из вентиляционных отверстий, рекомендуется закрыть их или загружать материал в шнек постепенно. Если смесь выходит из вентиляционных отверстий увеличьте скорость шнека. Если на вашей машины вентиляционные отверстия работают через насос отключите его.



Загрузите в бункер машины некоторое количество бесцветного полимерного материала (который планируется использовать для производства) и полностью прогоните его через шнековую пару, чтобы удалить остатки очищающего состава.

Верните все параметры в исходные значения.

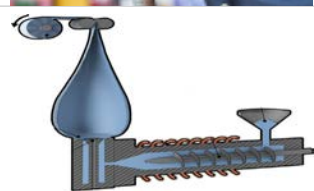
Начните производство.

www.vivtech.ru

Инструкция по использованию Quick Plast для ЭКСТРУЗИОННО-ВЫДУВНЫХ МАШИН (производство плёнки методом раздува рукава)



В случае подачи полимерного материала из силосов, снимите подающий шланг, а также отключите подачу красителя.
Убедитесь, что внутри машины нет остатков красителя.
По возможности используйте для очистки сжатый воздух или пылесос.



+20 +20 +20 +0 +0 +0

Увеличьте температуру шнека/цилиндра (кроме зоны загрузки), а также экструзивной головки на 20-30°C. Эта операция не является строго необходимой, но поможет добиться лучшего результата очистки.
Если вы используете PVC (ПВХ), POM (ПОМ), силанольносшиваемый PE, клей (адгезив) не увеличивайте температуру, т.к. эти материалы не поддерживают высоких температур.



ТОЛЬКО ДЛЯ СМЕНЫ ЦВЕТА

Рекомендуется предварительно очистить его бесцветным полимерным сырьем, на котором нарабатывались изделия до очистки. Для этого наработайте некоторое количество изделий. При этом изделия должны становиться светлее, т.е. от темно-синего до светло-голубого, от красного до розового и т.д. Предварительную чистку обычным бесцветным материалом рекомендуют делать, чтобы уменьшить необходимое количество очищающего состава Quick Plast.



Выньте из машины фильтр, если это возможно. Это рекомендательная операция, но после чистки фильтр может быть сильно загрязнён.



Загрузите в бункер экструдера очищающий состав Quick Plast. Это можно сделать двумя способами:

1. Предварительно смешайте пакетики с вашим производственным полимерным сырьем в соотношении 1 пакет на 1 кг.
2. Добавляйте пакетики в загрузочный бункер экструдера последовательно (послойно): 1 пакетик, затем засыпьте 1 кг полимерного сырья, вновь 1 пакетик, затем 1 кг полимерного сырья и т.д.

Примерное количество пакетиков и полимерного сырья для одной очистки приведена в таблице на стр. 2.



Если на вашей линии установлен насос расплава (шестеренный насос), увеличьте количество Ultra Plast в соответствии с объемом насоса для расплава.

Полностью прогоните смесь через экструзионную головку.

Для того чтобы понять, что материальный цилиндр / шнек и головка очистились, необходимо визуально оценить переработанный очищающий материал (слив). Он должен быть однородный без включения остатков исходного материала, красителя, нагара и т.д. В противном случае, добавьте еще чистящий состав и повторите процедуру. В противном случае, добавьте еще 1-2 кг чистящего состава и повторите процедуру.

Полностью прогоните смесь через экструзионную головку. Также возможна очистка без остановки производства (не останавливая раздув рукава).



Загрузите в бункер машины некоторое количество бесцветного полимерного материала (который планируется использовать для производства) и полностью прогоните его через шнековую пару и экструзионную головку, чтобы удалить остатки очищающего состава.

Верните все параметры в исходные значения.

Начните производство.

