



УДК 637.542 : 621.5

## СИСТЕМА STORK DOWNFLOW PLUS: ПОЛНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ОХЛАЖДЕНИЯ ПТИЦЫ

**Отдел маркетинга компании Stork Food Systems**



**Аннотация:** Всемирный лидер на рынке — компания-производитель оборудования для птицеперерабатывающей промышленности Stork Food Systems предлагает уникальную систему охлаждения птицы Downflow Plus — комбинацию воздушного охлаждения в туннеле и системы увлажнения тушек вне туннеля, с повышенными в очередной раз достоинствами.

**Summary:** The world-market leader in poultry processing Stork Food Systems adds value to the chilling process by means of the unique Downflow Plus system.

**Ключевые слова:** переработка птицы, системы охлаждения, управление выходом и внешним видом тушек, эффективность обработки.

**Key Words:** poultry processing, cooling systems, yield and performance control, efficiency of processing.

В последние годы многие предприятия по переработке птицы приняли решение установить систему охлаждения Stork Downflow Plus. Данная система, представляющая собой комбинацию популярного, хорошо зарекомендовавшего себя воздушного охлаждения Downflow и уникальной высокоэффективной системы увлажнения тушек вне туннеля, позволяет управлять процессом охлаждения и независимо изменять различные характеристики продукции.

Система Downflow Plus дает возможность получить полный контроль над процессом охлаждения, точно управляя выходом и внешним видом тушек и добиваясь при этом наилучших микробиологических показателей продукции. При этом гарантируется заданная конечная температура тушки в толще грудной мышцы и полностью исключается ее подмораживание, что гарантирует

длительный срок хранения охлажденной продукции.

В конструкции туннеля Downflow Plus полностью учитываются требования каждого конкретного заказчика к конечной продукции. В соответствии с индивидуальными требованиями заказчика, компания Stork разрабатывает проект туннеля. Туннель охлаждения Downflow Plus оборудуется увлажнителями тушки, которые размещаются в специальном помещении вне туннеля и орошают тушку снаружи и изнутри в определенные моменты времени.

Количество увлажнителей зависит от размеров туннеля, массы птицы и прочих требований к конечной продукции. В процессе работы туннеля заказчик может сам регулировать интенсивность орошения птицы и, соответственно — ее влажность. Это позволяет изменять как выход, так и внешний вид продуктов.

В системе Downflow Plus процесс воздушного охлаждения и процесс орошения тушки водой разделены, что позволяет, за счет снижения влажности в туннеле, повысить эффективность охлаждения, сократить расход воды и исключить аэрозольное перекрестное обсыпение тушек, которое может иметь место в туннеле воздушно-капельного

охлаждения. Повышение эффективности охлаждения позволяет сократить размер туннеля, снизить расход энергии, сокращая, таким образом, как капитальные затраты на этапе строительства, так и эксплуатационные расходы.

Компания Stork проектирует, изготавливает и поставляет комплексную систему охлаждения, которая включает сам туннель охлаждения с подвесками для птицы, систему орошения тушек, а также испарители, обеспечивающие охлаждение и циркуляцию воздуха в туннеле, и системы управления процессом охлаждения. Такой комплексный подход позволяет нам гарантировать характеристики процесса охлаждения, а нашим заказчикам повышать рентабельность и сокращать эксплуатационные расходы, производя качественную и безопасную продукцию.

Предлагаем вашему вниманию мнение одного из наших уважаемых заказчиков — заместителя директора по переработке мяса и по стратегическому развитию компании ООО «Белгранком» г-на Олега Геннадьевича Орехова:

«Почему Stork? Мы сотрудничаем уже более пяти лет. Высокое качество оборудования и сервисного обслуживания этой компании говорит само за себя. Очень положительно то, что специалисты Stork быстро реагируют на все наши запросы и оперативно помогают в любых ситуациях.





Воздушное охлаждение с орошением вне туннеля Stork мы решили установить по нескольким причинам. Прежде всего, такая система охлаждения исключает перекрестное обсеменение

тушек. В результате значительно улучшается качество, и увеличиваются сроки годности готовой продукции. Предприятие получает положительную оценку как со стороны проверяющих ветеринарно-санитарных служб, так и внешних аудиторов системы менеджмента безопасности пищевой продукции. В отличие от системы комбинированного охлаждения в тушке нет свободной влаги и, как следствие, ее нет в упаковке, что исключает

претензии от клиентов и улучшает внешний вид охлажденной продукции. Система охлаждения с орошением тушек вне туннеля позволяет значительно снизить расход воды, при этом в туннеле не происходит потери массы тушек, что положительно сказывается на выходе продукции». ■

#### Для контактов:

тел: 8(495) 228-0700

e-mail:moscow.foodsystems@stork.com

УДК 637.54 : 628.162 : 621.5

## НУК: ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА ХЛОРУ

**Глазова Н.В.**, технический директор, руководитель научных разработок

**Сатина О.И.**, ведущий специалист по санитарии, микробиолог

Группа компаний «Технология Чистоты»

**Аннотация:** В статье описаны достоинства препаратов на основе надуксусной кислоты в качестве альтернативы хлору, запрещенному к использованию для обработки тушек птицы.

**Summary:** In the paper it is described the profits of preparations on the base of peroxyacetic acid as an alternative to chlorine, which is ban to use in poultry carcasses processing.

**Ключевые слова:** хлор, надуксусная кислота, уксусная кислота, перекись водорода, antimикробная активность, стабильность, экологическая безопасность.

**Key Words:** chlorine, peroxyacetic acid, acetic acid, peroxide, antimicrobial activity, stability, ecological safety.

Для снижения микробной обсемененности воды в установках (ваннах) контактного охлаждения и предотвращения контаминации поверхности туши птицы используют различные антимикробные препараты, в том числе и хлорсодержащие. Однако препараты хлора способны нанести непоправимый ущерб экологии и здоровью людей за счет образования токсичных стойких соединений типа диоксинов и хлорированных углеводородов.

### Альтернатива хлору

На сегодняшний день в качестве альтернативы хлору наиболее эффективным средством является **надуксусная кислота** (НУК) –  $\text{CH}_3\text{COOOH}$ . Выпускает-



ся она в виде водных (40%-ных) и стабилизованных водно-уксусных растворов (1–15%-ных). В качестве дезинфицирующего и отбеливающего средства во всем мире широко используется 5–15%-ный водно-уксусный раствор НУК, безопасный как при из-

готовлении, так и при транспортировке и применении. Современные препараты на основе надуксусной кислоты представляют собой стабилизированные продукты синтеза уксусной кислоты и перекиси водорода. В отработанных рабочих растворах составляющие компоненты легко разлагаются на воду, кислород и уксусную кислоту и не наносят вред окружающей среде, а самое главное – безопасны для людей.

### Немного истории

Впервые коммерческий выпуск надуксусной кислоты был наложен еще в 1910 году, ее получали в результате реакции пероксида водорода с уксусным ангидридом. Однако широкое применение пероксидных со-