

# ВІСНИК ВЕНТС

Корпоративне видання / друкується українською та російською мовами і розповсюджується серед працівників компанії безкоштовно

№ 2 (26)

Свіже повітря  
у Вашій оселі!



видається з 2006 року

## КОРОТКО О ГЛАВНОМ:

28 января в ЗАО «Вентиляционные системы» согласно лицензионному соглашению с компанией «Intertek» по размещению знака соответствия «ETL» был проведен аудит на соответствие требований качества производимой продукции для рынка США и Канады. Такой аудит проводится ежеквартально, с целью постоянного мониторинга качества производимой продукции и соответствия комплектующих для производимой продукции. В процессе проверки было исследовано производство вентиляторов и детально исследованы образцы продукции. Инспекторами, проводящими аудит, установлено соответствие требованиям качества производимой продукции. В квартальном отчете об аудите компании не содержится ни единого замечания.

\*\*\*

29 января «Вентс» приняла участие в специализированной конференции evm-rapst по системам вентиляции и климатизации гостиничных и офисных зданий.

Валентин Толченев (менеджер проектов по Украине отдела комплексных инженерно-проектных решений в сфере климатизации) на примерах из практики наглядно представил неоспоримые преимущества применения вентиляционного оборудования «Вентс» на базе ЕС-технологий в эффективной вентиляции и климатизации гостиничных комплексов и офисных зданий.

Проектировщикам были наглядно представлены преимущества высокоэффективного вентиляционного оборудования VENTS – оборудования мирового уровня. Слушатели смогли убедиться в том, что вентиляционные установки на базе ЕС-двигателей отличаются крайне низким потреблением электроэнергии (меньше в 2-8 раз по сравнению с АС-двигателями), коротким сроком окупаемости (до 2-х лет), простотой управления, надежностью, а также низким уровнем шума по сравнению с имеющимися аналогами на базе традиционных вентиляторов.

## Фото номера

В связи с ростом объемов производства цех приточно-вытяжных установок увеличен в 2 раза



**Милі, найкрасивіші та найчарівніші жінки «ВЕНТС»!**  
Чоловічий колектив компанії щиро і сердечно вітає Вас із весняним святом - 8 березня!  
Нехай кожен день буде радісним. Нехай довкола Вас завжди панують любов і гармонія!  
Бажаємо Вам щастя й вдачі, міцного здоров'я, здійснення всіх мрій та бажань.  
Хай у Ваших оселях завжди панують мир, злагода і добробут!



Березня



## «Вентс» на ACREX SHOW 2010, Мумбаи

17-20 Февраля 2010 года в Международном выставочном центре города Мумбаи (Индия) прошла выставка ACREX SHOW 2010, на которой были представлены 326 компаний, работающих в сегменте HVAC. Это специализированная выставка, проходящая раз в два года, которая стала 14-й по счету. В этом году проходила в 20 миллионном мегаполисе Мумбаи (Бомбей).

На выставке были представлены инновационные разработки и новинки вентиляционной отрасли торговой марки VENTS. Стоит отметить, что стенд компании пользовался большой популярностью со стороны посетителей. Одним из основных преимуществ торговой марки VENTS был ее широкий ассортимент, что очень важно при построении вентиляционных систем любой сложности. В течение четырех дней работы экспозиции все желающие получили квалифицированные консультации наших специалистов. За время проведения выставки стенд посетили более 1000 специалистов и трейдеров со всех регионов и



уголков Индии. Компания «Вентс» в ближайшее время серьезно намерена укрепить свои позиции в этой стране.

## «Вентс» на мировой выставке HVAC – AHR Expo 2010, Орlando



В США в городе Орlando с 25 по 27 января 2010 года состоялась Международная выставка систем кондиционирования, холодильного оборудования и обогрева AHR 2010.

## Выставочный сезон VENTS в международных отраслевых выставках на первое полугодие 2010 года

Приглашаем наших клиентов, друзей и партнеров посетить стенд VENTS, ознакомиться с новинками и получить квалифицированную информацию о вентиляционном оборудовании VENTS.

2-4 марта ECOBUILD 2010 Лондон, Англия  
9-12 марта Мир климата Россия, Москва  
10-13 марта SHK Essen, Германия  
23-27 марта Mostra Convegno Expocomfort Милан, Италия  
26-29 апреля Instalacje Poznanь, Польша  
11-15 мая Constructexpo-Ambient/Romterm Бухарест, Румыния  
14-18 мая Construma Budapest, Венгрия

19-21 мая AstanaBuild 2010 Казахстан  
20-23 мая CaucasusBuild 2010 Грузия  
23-26 мая SAUDI AIRCON Эр-Рияд, Саудовская Аравия  
17-21 июня Interbuild Cairo, Египет  
24-25 июля Indoor Gardening Expo США  
20-22 август Ashgabad Build, Туркменистан

# НАШ НОВИНИ

## VENTS ПРЕДСТАВЛЯЕТ НОВУЮ СЕРИЮ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК ВУТ ПВ И ПЭ ЕС



Серия ВУТ ПЭ, ПВ  
Мощность нагревателей: 1,0–3,0 кВт  
Мощность вентилятора: 2x51–2x135 Вт  
Производительность: 100–1000 м³/ч  
Уровень шума: 48–53 дБа

Приточно-вытяжные установки ВУТ ПВ и ПЭ ЕС представляют собой комплексное высокоэффективное решение для вентиляции торговых объектов и бизнес-центров. Установки укомплектованы канальным противоточным рекуператором и ЕС-двигателем компании ebm-papst. Из-за малой высоты (до 305 мм) их можно легко разместить в межпотолочном пространстве, что делает их отличным решением для офисных помещений, квартир и коттеджей.

Как вариант, подвесные установки ВУТ ПВ и ПЭ ЕС можно использовать параллельно с канальными кондиционерами. Для этого необходимо подключить приточный воздуховод от установки к заднему адаптеру кондиционера, единственное условие – количество приточного воздуха не должно превышать 1/3 от общей производительности кондиционера.

Сочетание передовых технологий VENTS с ЕС-моторами и рекуператором тепла обеспечивает наиболее высокую эффективность климатического решения. В компании «Вентс» возлагают большие надежды на новую серию установок ВУТ.

### Столовая: добро пожаловать!

8 Марта, как и любой праздник, не обходится без накрытого стола. В «Вентс» местом проведения небольших праздничных застолий и ежедневных обеденных перерывов является заводская столовая. Результат трудов заботливых рук ее сотрудников знаком, пожалуй, каждому работнику «Вентс», кто хоть однажды приходил сюда.

Сейчас здесь трудятся всего 5 человек – и все ежедневные заботы о столовой лежат на них. А дел здесь хватает. Все рабочее время занимает приготовление пищи, а ведь еще, кроме этого, нужно утром полы помыть, столы вытереть, все расставить.



Каждый день столовая встречает заводчан, как дорогих гостей. Первых посетителей ждут чисто убранный зал, аккуратно расставленные столы и стулья, на столах соль перец, на раздаче столовые приборы, салфетки.

«Мы работаем строго по правилам санитарии, – говорит заведующий столовой Андрей Ткаченко. – Каждое утро проверяем состояние здоровья поваров, я лично веду соответствующий журнал, у нас есть акты санэпидемстанции, нас постоянно проверяют – и ни одного замечания нет. Мы от всей души стараемся, чтобы посетителям было у нас хорошо, поэтому хочется, чтобы это отношение было взаимным».

Работники столовой делают все, чтоб сотрудникам «Вентс» было не только вкусно и сытно, а и чисто и уютно. На праздники зал всегда украшают. Весной в столовой должны появиться цветы, и тогда здесь можно будет не только пообедать, но и просто отдохнуть, а поход в столовую может стать культурным мероприятием.

### Настоящее мастерство

У многих людей существует представление о том, что оказаться в центре внимания прессы человек может только в связи с каким-либо достижением в компании или, скажем, личным юбилеем. Во многом это... правда. Однако не только этим исчерпывается интерес журналистов к людям, во всяком случае, наш интерес, ведь человек славен не только трудовыми подвигами и датами, почти всегда существуют еще и другие таланты. Но речь сегодня пойдет и о трудовых подвигах, и о датах, и о большом таланте.



На Руси ручной вышивкой оформляли и украшали разнообразные изделия, необходимые в быту: салфетки, скатерти, рушники, а также различную одежду. Популярна вышивка и сегодня.

Итак, знакомьтесь – Татьяна Григорьевна Кругликова, специалист по резке сетки цеха изготовления пластиковых решеток и большая мастерица по части вышивки. Работает в компании «Вентиляционные системы» со дня ее основания, награждена двумя почетными знаками и очень гордится ими.

Началось все в возрасте двух с половиной лет. Когда бабушка вышивала, маленькая Татьяна очень сильно увлека-



лась ее работой, и потихоньку, бабушка начала ее обучать этому мастерству. Теперь рукодельница создает произведения искусства и просто забавные картинки для украшения интерьера своего дома, с удовольствием дарит свои работы друзьям и знакомым. Татьяна Григорьевна показала нам несколько вышивок, изумляющих тонкостью исполнения. Думаю, такая красота достойна отдельной выставки.



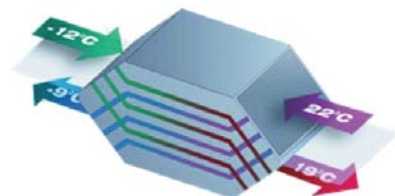
## «Вентс» на шаг впереди с новыми приточно-вытяжными установками с рекуперацией тепла серии ВУТ

Постоянный фокус на внедрение инновационных решений предоставляет возможность компании «Вентиляционные системы» быть лидером среди производителей вентиляционного оборудования и устанавливать тенденции в развитии вентиляционной отрасли. Высокая эффективность, надежная конструкция, передовые технологии, комплектующие ведущих мировых производителей – отличительные характеристики вентиляционного оборудования VENTS.

Сегодня клиенты в Украине и во всем мире предпочитают энергосберегающее вентиляционное оборудование. И в этом направлении мы сделали шаг вперед.

**Новые модернизированные вентиляционные агрегаты – приточно-вытяжные установки серии ВУТ, обеспечивающие фильтрацию, подачу свежего воздуха в помещения и удаление загрязненного. При этом тепло вытяжного воздуха передается приточному воздуху через рекуператор. Принудительная вентиляция позволяет возвращать до 90% тепла уходящего воздуха. Достигается это посредством установки теплообменника (рекуператора). Для возврата тепла в вентиляционных агрегатах Вентс ВУТ применяются как пластинчатые теплообменники перекрестного тока, так и канальные противоточные. Вытяжной воздух в теплообменнике передает тепловую энергию приточному.**

Мы подошли к такому важному аспекту, как обеспечение воздухообмена с минимальными теплопотерями. По разным оценкам, от 30 до 70% потерь тепла приходится на традиционную для жилых домов вытяжную вентиляцию. Непременным атрибутом современного дома является контролируемый воздухообмен, обеспечиваемый приточно-вытяжными установками и использование тепла удаляемого воздуха для нагрева приточного. Принудительная вентиляция позволяет вернуть до 90% тепла уходящего воздуха. Достигается это посредством установки теплообменника (рекуператора). Использование рекуператора позволяет экономить тепло в зимний период и более эффективно использовать работу кондиционеров в летний период при вентиляции помещений. Следует отметить, что рекуператоры имеют тепло и звукоизолированный корпус, что, естественно, сказывается на уменьшении уровня шума поступающего от оборудования в помещение. На сегодняшний день системы вентиляции на базе рекуператоров являются самым современным и передовым решением для организации воздухообмена в помещении.



Принцип работы рекуператора

За счет рекуперации его владелец экономит приличную сумму денег на эксплуатационных затратах. Применение вентиляционных установок с рекуперацией тепла совместно с кондиционированием это не только самый

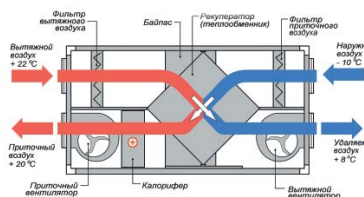
эффективный способ организовать необходимый микроклимат в помещении, но и опять же экономия средств. Зимой рекуператор экономит тепло, летом он экономит прохладу.

Рекуператор (перекрестного тока или противоточный) самый простой и не содержит движущихся частей и электрических соединений; полностью разделяет воздушные потоки; практически не требует обслуживания, не требует дополнительных энергозатрат.

Использование установок с рекуперацией тепла в системах вентиляции сказывается на сокращении срока окупаемости оборудования и улучшения его экологических характеристик обеспечивая низкое энергопотребление, низкие капитальные вложения на выработку тепловой энергии и ее распределение, бережное отношение к окружающей среде.

**Новая серия компактных приточно-вытяжных установок с ЕС (ELECTRONICALLY COMMUTATED)-моторами позволяет снизить потребление электроэнергии до 50% по сравнению с традиционными асинхронными двигателями. А эксплуатационные расходы на их использование уменьшаются в среднем на 30%.**

В результате сотрудничества компании «Вентиляционные системы» и «ЭБМ-Папст Украина» на базе ЕС-технологий компании ebm-papst было разработано новое поколение энергосберегающей вентиляции серии ВЕНТС ВУТ. За счет применения ЕС-моторов в новых установках удается не только снизить эксплуатационные расходы, но и за счет высокого КПД получить нужные параметры применяя вентиляторы меньших габаритов, т.е. сделать установку более компактной и менее шумной. В сочетании с рекуператорами, использование инновационных двигателей позволяет значи-



тельно снизить общее энергопотребление. При этом производительность и эффективность вентиляции, фильтрации и нагрева воздуха остаются на том же высоком уровне.

Вентиляторы с ЕС двигателем характеризуются следующими преимуществами:

- экономичная работа на любой скорости вращения рабочего колеса вентилятора (вплоть до нуля) и большое электрическое сопротивление обмотки;
- пониженное тепловыделение, позволяющее при использовании вентиляторов с ЕС-мотором в системах кондиционирования уменьшить потери производительности холодильного оборудования на компенсацию тепловыделения электродвигателей вентиляторов;

- габаритные размеры вентиляторов могут быть уменьшены благодаря конструкции с внешним ротором и преимуществам ЕС-мотора, в результате минимизируются недостатки, связанные с большими габаритными размерами, свойственные вентиляторам со стандартным двигателем;
- максимальная скорость вращения вентилятора не зависит от частоты электрического тока в сети (возможна работа как в сети с частотой тока 50 Гц, так и в сети с частотой 60 Гц);
- высокий КПД при работе на малых оборотах;
- конструкция с внешним ротором, обеспечивающая компактность.

### Упрощенный расчет экономической эффективности использования приточных установок с рекуперацией.

Эффективность устройства ВУТ можно определить исходя из температурного коэффициента согласно ДСТУ EN 308-2001 по следующей формуле (значения эффективности рекуперации тепла для разных условий работы устройства ВУТ Г является переменной величиной и зависит от фазового состава поступающего воздуха, его влажности и т.д.)

$$\hat{E}_{\text{вб}} = \frac{t_1 - t_2}{t_3 - t_2}, \text{ где}$$

$t_1$  – температура приточного воздуха на выходе из теплообменника (в помещении);

$t_2$  – температура приточного воздуха на входе в теплообменник (с улицы);

$t_3$  – температура вытяжного воздуха на входе в теплообменник (из помещения).

Пример:

Если эффективность рекуперации тепла Кэф (КПД теплообменника) составляет:

$$K_{\text{эф}} = 63 \%;$$

Температура приточного воздуха на входе в теплообменник  $t_2$  составляет:

$$t_2 = 0 \text{ } ^\circ\text{C};$$

Температура вытяжного воздуха на входе в теплообменник  $t_3$  составляет:

$$t_3 = 22 \text{ } ^\circ\text{C},$$

то согласно вышеуказанной формуле получаем:

$$t_1 = t_2 + K_{\text{эф}} (t_3 - t_2) = 0 + 0.63 (22 - 0) = 13.86$$

Следовательно, температура приточного воздуха на выходе из теплообменника  $t_1$  составляет:

$$t_1 = 13,86 \text{ } ^\circ\text{C},$$

Значит холодный приточный воздух в теплообменнике нагревается приблизительно от 0 °C до 13,86 °C.

Для нагрева воздуха на температуру 13,86 °C необходимо затратить

$$P(Wt) = L(m^3/h) \times 0.34 \times t(^{\circ}\text{C}) = 500 \text{ м}^3/\text{час} \times 0,34 \times 13,86 = 2356 \text{ Вт}$$

Отсюда видно, что каждый час работы нашей установки экономит 2,3 кВт электроэнергии на подогрев поступающего воздуха.

## Новые разработки «умной» электроники

Современные компьютерные технологии находят применение в системах и устройствах самой различной сложности. Управляющая электроника вентиляционных систем уже традиционно базируется на промышленных микрокомпьютерах и микроконтроллерах, а в бытовых вентиляторах наблюдается устойчивая тенденция перехода от аналоговых решений и дискретной логики к использованию программируемых чипов. Ведущие компании-производители уже предлагают бытовую продукцию, в которой даже простейшие автоматические функции, такие, как таймер отключения, реализованы на «умной» электронике — микроконтроллерах компаний Microchip, Atmel и других. Применение программируемых электронных компонентов позволяет повысить эффективность по таким направлениям:

- создание ряда исполнений электронных управляющих модулей за счет смены только программного обеспечения, уменьшив, таким образом, номенклатуру изготавливаемых плат;

- уменьшение количества электронных компонентов при такой же или более высокой функциональности изделий;
- возможность встраивания средств самодиагностики и, таким образом, сокращения времени и трудозатрат на контроль изделий.

В промышленных приточно-вытяжных системах VENTS применяются микроконтроллерные платы автоматики и пульты управления собственной разработки, а для бытовой вентиляции предлагаются автономные блоки управления. Следующим шагом на пути интеллектуализации продукции

стало начатое в январе этого года производство бытовых вентиляторов серий ВН и ТТ с микрокомпьютерными модулями управления.

При разработке новой электроники для вентиляторов ВН было получено 15 функциональных исполнений на основе единой платы управления, которая прошивается нужной программой. Кроме уменьшения номенклатуры, это позволило достичь готовности к выпуску одновременно всех предусмотренных модификаций вентиляторов. Плата управления вентиляторами ТТ, помимо основной функции, на уровне электроники решает вопрос защиты двигателя от перегорания из-за неправильного подключения пользователем.

К началу применения новых микроконтроллерных модулей разработано и введено в эксплуатацию полуавтоматическое устройство прошивки программного обеспечения и диагностики, позволяющее сократить количество ручных операций и увеличить производительность на этих процессах. В настоящее время завершается подготовка к производству микроконтроллерного модуля регулятора ТSC для вентиляторов ВК, ТТ, КСА, КСБ и разработка таймера для 12-вольтового вентилятора серии Д. Время требует освоения новых сегментов внедрения микрокомпьютеров. В ближайшей перспективе — это программно-технические решения для контроля продукции и развитие встроенных средств диагностики, как важных составляющих обеспечения качества выпускаемой продукции.

*Отдел автоматизации систем вентиляции*

## Юмор в тему

### 8 марта

Старинная народная мудрость: «Как встретишь 23 февраля, так 8 марта и проведешь!»

\*\*\*  
— Не знаю, что подарить подруге на 8 марта...  
— А когда у нее 8 марта?

\*\*\*  
Идеальная жена — это женщина, которая родилась 8 марта, и с которой вы познакомились и поженились 8 марта.

Вы не только сэкономите на подарках, но и не придется вспоминать, услышав: «Милый, ты не забыл, какой сегодня день?»

\*\*\*  
— Дорогой, ты купил мне подарок на 8 марта?  
— Конечно, дорогая.

— А он мне понравится?  
— Ну, если не понравится, отдашь мне, я о таком спиннинге давно мечтал.

\*\*\*  
— А ты своей жене купил подарок?  
— Норковую шубу!  
— Да она вся в дырках!  
— Это не дырки, а норки!

\*\*\*  
Встречаются два приятеля. Один спрашивает другого:  
— Ты что подарил жене на 8 марта?

— Духи. А ты?  
— Я — кольцо.  
— Золотое?!  
— Нет, баскетбольное — пусть прыгает от радости!

### 23 февраля

— Желание отдохнуть есть? Надо без спешки выгрузить из машины весь кирпич.

\*\*\*  
— Выровнять по нитке кровати, тумбочки, подоконники.

\*\*\*  
— Вы почему стоите, как дикорастущий страус?  
\*\*\*

— Выступаем вечером на рассвете.  
\*\*\*  
— В следующее воскресенье будет военный парад. Если утром будет дождь, парад состоится во второй половине дня, а если дождь будет после обеда, то парад состоится утром.

\*\*\*  
— Товарищ старшина, а кто такие мамонты?  
— Это слоны-допризывники.

\*\*\*  
— В армии рядовой работает по 25 часов в сутки!  
— Но, товарищ сержант! В сутках всего 24 часа!  
— Солдат в армии встает на час раньше!

\*\*\*  
Из письма матроса домой: «Дорогая мама, я поступил в ВМФ, потому что мне нравились чистота и порядок, поддерживаемые на корабле. Но только неделю назад я понял, кто эту чистоту поддерживает».

## С Днем защитника Отечества!

23 Февраля день достойных и сильных мужчин. Каждый представитель сильной половины человечества от мала до велика — это защитник, защитник своей, пусть маленькой, но Родины — своего дома, своей семьи.

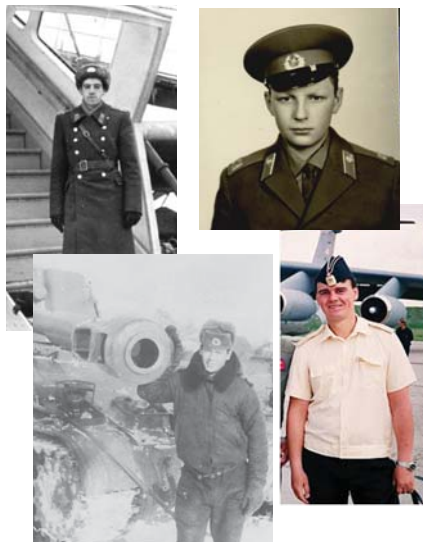
Женщины «Вентс» спешат поздравить дорогих, уважаемых и любимых своих сотрудников мужчин!

Мы поздравляем так тепло,  
С Днем армии и флота,  
Пусть будет радость от того,  
Что помнит, чтит и любит кто-то.

И пусть улыбка промелькнет,  
И пусть разглядятся морщины,  
И пусть весна в душе поет,  
Сегодня праздник Ваш, мужчины.

Февраль, последний шаг зимы,  
Она к концу стремится,  
Но продолжает сердце пусть,  
Как в молодости, биться.

## Узнай военного! Кто есть кто?



## Вітаємо з ювілеєм. Зичимо щастя, здоров'я, добра і наснаги в праці та відпочинку! Будьте веселі та життєрадісні!

01.03 Шканденко Олена Анатоліївна

*Ливарник пластмас*

02.03 Спаська Світлана Василівна

*Складальник виробів з пластмас*

03.03 Іванюшин Микола Іванович

*Налагоджувальник ТПА*

04.03 Роженко Тереза Андріївна

*Складальник виробів з пластмас*

06.03 Дворник Іван Васильович

*Інженер-технолог*

07.03 Стрельцова Вероніка Олександрівна

*Діловод*

08.03 Бакун Андрій Миколайович

*Інженер з підготовки виробництва*

08.03 Воронова Людмила Сергіївна

*Економіст*

15.03 Шалигін Сергій Іванович

*Охоронець*

16.03 Семчук Лариса Володимирівна

*Старший бухгалтер*

19.03 Мурашкіна Ірина Миколаївна

*Штампувальник*

20.03 Гребенюк Наталія Петрівна

*Ливарник пластмас*

20.03 Климова Катерина Петрівна

*Складальник виробів з пластмас*

20.03 Мустафаєв Олександр Васильович

*Інженер-електронік*

24.03 Житкевич Валентина Василівна

*Штампувальник*

27.03 Приболовцев Тетяна Миколаївна

*Складальник*

30.03 Висоцька Ніна Василівна

*Бухгалтер*

31.03 Білоус Володимир Григорович

*Слюсар-ремонтник*

01.04 Погребна Зінаїда Хомівна

*Прибиральник виробничих приміщень*

06.04 Староконь Сергій Валерійович

*Водій*

06.04 Левченко Анна Навілатівна

*Економіст*

08.04 Штанкевич Ігор Вікторович

*Водій-експедитор*

09.04 Фоміна Олена Сергіївна

*Диспетчер*

10.04 Кондратов Максим Євгенійович

*Начальник відділу*

12.04 Несен Володимир Іванович

*Ливарник пластмас*

12.04 Чорна Тамара Михайлівна

*Штампувальник*

12.04 Голубова Алла Петрівна

*Складальник виробів*

14.04 Леонтьев Артем Сергійович

*Оператор преси з прозорим управлінням*

15.04 Слободянюк Петро Григорович

*Слюсар із збирання металоконструкцій*

16.04 Мартинюк Лариса Андріївна

*Штампувальник*

17.04 Сарієв Роман Булатович

*Інженер-конструктор 2 кат.*

18.04 Куцанов Олександр Володимирович

*Слюсар із збирання металоконструкцій*

20.04 Таранова Інна Павлівна

*Інспектор бюро перепусок*

21.04 Лісовський Віктор Іванович

*Шліфувальник*

23.04 Мартиненко Маргарита Миколаївна

*Ливарник пластмас*

30.04 Поляковська Світлана Анатоліївна

*Диспетчер*

30.04 Ковальчук Артем Віталійович

*Транспортувальник*