

Промплощадка

Кислородному цеху ММК – 80 лет



На момент рождения цех выпускал столько кислорода в год, сколько сегодня за один час



© Андрей Серебряков

Главная задача этого подразделения, входящего в управление главного энергетика комбината, – обеспечение доменного, кислородно-конвертерного, электросталеплавильного цехов, а также ряда прокатных цехов комбината необходимым количеством кислорода, азота, аргона и сжатого воздуха для интенсификации процессов выплавки и достижения высокого качества металлопродукции.

Сегодня обычный атмосферный воздух разделяют на составляющие благодаря сложнейшей технике, которую за прошедшие десятилетия на ММК кардинально обновили. А в 1933 году для получения кислорода и сжатого воздуха в районе доменного цеха был смонтирован воздушный поршневой компрессор с ременной передачей производительностью 25 кубометров в минуту. Первые установки фирмы Messer выдавали по 30 кубов кислорода. В декабре 1941-го вышел приказ «военного» директора ММК Григория Носова о создании самостоятельного производства по выпуску сжатого воздуха и продуктов его разделения.

Сегодня в час в цехе производится примерно 280 тысяч кубометров кислорода, 230 тысяч – сжатого воздуха, аргона – 1500 кубометров, азота – порядка 90 тысяч кубометров.

В цехе работают агрегаты ведущих мировых фирм – азотные турбокомпрессоры Atlas Copco, воздушные компрессоры Cameron, воздушный турбокомпрессор с па-

ровой турбиной, кислородные турбокомпрессоры CKD Nove Energo.

Многие годы магнитогорские энергетики сотрудничают с подмосковным заводом «Криогенмаш» – единственным предприятием в стране, которое производит криогенное оборудование. Этой маркой отмечены все блоки разделения воздуха, действующие в ПАО «ММК». По техническим параметрам оборудование «Криогенмаша» не уступает зарубежным аналогам.

Один из ярких примеров – пуск в июле 2018 года на кислородной станции № 5 новой «криогенмашевской» воздуходелительной установки № 5. Агрегат способен производить 35 тысяч кубометров технического кислорода и 30 тысяч кубометров промывного, или чистого, азота, а также около тысячи кубометров аргона в час для нужд комбината.

Необходимость увеличения мощностей по производству продуктов разделения воздуха возникла в связи с развитием мощностей ПАО «ММК». Установка не только покрывает потребности производства в продуктах разделения воздуха, но и выдает их сразу под давлением, без использования дополнительных кислородных или азотных компрессоров. Это экономит примерно 10 мегаватт электроэнергии в час. В процентном выражении экономия составляет 10 процентов по сравнению с существующими блоками.

В ближайшие три года на площадке кислородного цеха планируется возвести ещё один кислородный блок

Агрегат производства китайской компании Hangzhou Oxygen Plant Group способен производить 60 тысяч кубометров технического кислорода и 60 тысяч кубометров газообразного азота, а также две тысячи кубометров аргона в час. Блок разделения воздуха планируется построить к ноябрю 2023 года, систему хранения кислорода – к июню 2024-го.

Кислородный цех – один из самых энергоёмких на Магнитогорском металлургическом комбинате

На разделение воздуха цех расходует только электроэнергию около 200 МВт в час. В денежном эквиваленте – серьёзные цифры.

Ещё в январе 2016 года на компрессорной станции № 3 цеха впервые внедрена современная система автоматического регулирования подачи сжатого воздуха. В итоге энергоэффективность увеличилась в несколько раз, существенно повысилась надёжность оборудования, нет простоев. Оно работает без перегрузок и сбоев. Сведён к минимуму человеческий фактор: весь технологический процесс, работу компрессоров машинист видит в режиме реального времени на мониторах компьютеров.

Уменьшить расходы помогают приборы учёта, установленные практически на всех участках цеха. С их помощью каждый работник может минимизировать затраты главных ресурсов – кроме электроэнергии, это пар и техническая вода. Все данные обрабатываются в режиме онлайн.

Работники цеха постоянно занимаются работой по экономии топливно-энергетических ресурсов, модернизации работающего оборудования. Так, в рамках программы мероприятий по реализации стратегии инициативы руководства комбината «Персонализация управления ресурсами» в цехе уже несколько лет реализуют проект по организации учёта затрат на уровне микроМВЗ. Его цель – совершенствование учёта расхода ресурсов, а также создание системы соревнования за эффективность их использования.

В том, что цех работает стабильно и без сбоев, немалая заслуга принадлежит коллективу, в котором трудятся 344 человека. Большинство производственных бригад более чем наполовину укомплектованы молодыми рабочими с высшим образованием.

Олег Кудрявцев

Потеря



90 лет – 90 подарков!

В наступающем 2022 году Магнитогорскому металлургическому комбинату исполняется 90 лет. В честь этого знаменательного события компания устраивает для своих работников новогодний розыгрыш цифровых гаджетов «90 подарков к 90-летию».

Для того, чтобы получить уникальную возможность стать обладателем одного из 90 цифровых устройств, работникам нужно всего лишь написать поздравление и добрые пожелания с юбилеем ММК. К розыгрышу допускаются все работники Группы ПАО «ММК», у которых есть отличные шансы стать счастливыми обладателями одного из 15 моноблоков, 15 смартфонов, 15 электронных книг и 45 внешних носителей памяти. Для участия в розыгрыше необходимо до 24 декабря включительно зарегистрироваться в мобильном приложении «Мой ММК», если это не было сделано раньше, либо обновить его. После чего найти в мобильном приложении раздел «Новогодний розыгрыш», войти в него и, заполнив специальную форму, написать поздравление с юбилеем ММК и лучшие пожелания родному предприятию, а затем нажать кнопку «Отправить». Далее необходимо дождаться ответного сообщения с номером участника и следить за результатами проведения розыгрыша. Победители будут определены с помощью сервиса «Генератор случайных чисел» в прямом эфире телекомпании «ТВ-ИН» 27, 28 и 29 декабря 2021 года. Поздравьте ММК с юбилеем! Участвуйте в розыгрыше и получите цифровой подарок!

Приложение «Мой ММК»

Google Play Market и Apple AppStore



Маленькое чудо

АКЦИЯ ПО КРЕДИТУ «КУБ-КОМФОРТ»

Акция по кредиту «КУБ-Комфорт». Ставка при оформлении кредита в первые 2 мес.: 5,9% - на срок 13 мес., 10,9% - на срок 14-36 мес., 12,9% - на срок 37-84 мес. Сумма: от 30 тыс. до 2 млн руб. Ставка по истечении 2 мес. со дня оформления кредита: от 12,8% до 17,9% (зависит от категории заёмщика, суммы, срока, страхования жизни и здоровья, наличия «положительной» кредитной истории в Банке, способа подачи заявки (онлайн/офлайн)*, оформления в месяц юбилея заёмщика). Скидки к процентной ставке в первые 2 мес. не суммируются. Страхование жизни – по желанию заёмщика, при оформлении услуга оплачивается по тарифам страховой компании. Комиссии по кредиту отсутствуют. Погашение кредита аннуитетными или дифференцированными платежами. Досрочное погашение без комиссий. Срок акции: 19.11.2021 – 18.01.2022. Подробнее – на сайте www.creditural.ru. Полные условия кредитования (в т.ч. сведения о штрафных санкциях к заёмщику при просрочке исполнения обязательств по кредиту) – в договоре кредитования. Не оферта. Ген.лицензия ЦБ РФ №2584 от 15.09.2015г. Банк «КУБ» (АО). Реклама.

* онлайн – в интернет-банке «КУБ-Директ», приложения «КУБ-Мобайл» (0+) на сайте www.creditural.ru; офлайн – в отделениях Банка.



КРЕДИТ УРАЛ БАНК
ГРУППА ГАЗПРОМБАНКА

Ген. лицензия ЦБ РФ №2584 от 15.09.2015г. Банк «КУБ» (АО)

www.creditural.ru

Круглосуточный Контакт-центр

(3519) 248 933