

Юбилей

# Вспомогательный цех с первостепенной задачей

85 лет он бесперебойно снабжает ММК природным и промышленными газами

**Это подразделение управления главного энергетика ведёт свою историю с 1933 года, когда вышел приказ об организации на ММК газового цеха. Но формирование газового хозяйства началось несколькими годами раньше – с пуска первых промышленных агрегатов – коксовой батареи и первой доменной печи.**

– Процессы коксования угля и доменной плавки чугуна идут с образованием газов – коксового и доменного, – рассказывает начальник газового цеха ПАО «ММК» Владимир Устинов. – Их требовалось утилизировать и использовать. Так от первых агрегатов строящегося металлургического комплекса и потянулись первые «нитки» коксового и доменного газа к потребителям, которым нужно было это топливо.

Ещё в ноябре 1931 года в составе доменного цеха появился участок газового хозяйства, положивший начало газовому цеху. Первыми его объектами стали газопроводы коксового и доменного газа, газгольдер для доменного газа, нагревательная станция для коксового газа, контрольно-измерительная станция и пункты обслуживания газовой сети.

– Сегодня того старого оборудования на комбинате почти не осталось, – отмечает Владимир Устинов. – Во время реконструкции ЛПЦ-4 мы демонтировали последний «кусочек истории» – старый газопровод, который строился ещё до войны и клепаless без сварки. И надо сказать, он был в приличном состоянии, несмотря на возраст.

До конца пятидесятых годов прошлого века цех поставлял на промышленную площадку только доменный и коксовый газы. Природный газ пришёл в мартеновские цехи в 1959 году, дополнив газовое хозяйство комбината новыми объектами. К слову, у каждого газа свой «характер», это подтвердит любой специалист цеха. Доменный газ – тяжёлый, коксовый – легче и менее горюч, но более засорён примесями. Природный – гораздо калорийнее обоих, то есть при сгорании он даст больше тепла, чем коксовый или доменный. Но, в отличие от промышленных, получаемых на ММК, он покупной, а значит, более дорогой. Подразделения комбината работают на разных видах газа, а некоторые – на смесях.

– В настоящее время газовое хозяйство комбината включает в себя газоочистку за всеми доменными печами, где доменный газ охлаждается, очищается и подаётся в межцеховую сеть, – рассказывает Владимир Устинов, – Это сети доменного, коксового и природного газов между цехами комбината, которые предназначены для транспортировки газа с мест выхода к местам потребления. Кроме того, в составе цеха – оборудование, распределяющее газ по потокам, регулирующее давление в сетях, газораспределительный пункт, газорегулирующая установка, а также газораспределительная станция.

Коллектив газового цеха обе-

спечивает безаварийное и бесперебойное поступление всех видов газа, необходимых цехам-потребителям.

– Газовое хозяйство комбината – это целая паутина трубопроводов, – отмечает Владимир Устинов. – В связи с изменением технологии и выводом из эксплуатации мартеновских печей, обжимных цехов, слябинга, которые потребляли доменный газ, сократилась протяжённость доменного газопровода. Сегодня она составляет около десяти километров, минимальный диаметр трубы – два метра 40 сантиметров, то есть по ней можно даже ходить. Один из основных потребителей доменного газа – сам доменный цех: он использует его для нагрева дутья печей. Около 900 тысяч кубометров газа потребляют ЦЭС и ПВЭС, и более 300 тысяч кубов поступает в коксохимическое производство для обжига коксовых батарей. Протяжённость трубопроводов природного газа – более ста километров, его используют почти все цехи комбината. Не уступают и сети коксового газа, которые расходятся по всей площадке. Самые дальние потребители – это аглофабрики.

**Газовое хозяйство развивается вместе с комбинатом: обновлены изношенные сети, к построенным в последние годы промышленным комплексам проложены новые газопроводы**

– Без газовиков не обходится модернизация, ввод в строй новых производственных объектов на ММК, – рассказывает Владимир Устинов. – В частности, для агрегатов непрерывного горячего цинкования и полимерного покрытия в цех покрытий были проложены газопроводы природного газа. При строительстве толстолистового стана «5000» был заменён участок газопровода коксового газа, построенного в 1960 году, и газопровода природного газа с увеличением их диаметров. Специалисты газового цеха участвовали в пуске и отладке газового оборудования нового комплекса холодной прокатки – ЛПЦ-11, а сейчас обслуживают подводный газопровод, подающий природный газ, который используется в технологии цеха. В декабре 2012 года был введён в строй газораспределительный пункт № 2, обеспечивающий подачу природного газа на газосмесительную станцию ЛПЦ-4, так как после реконструкции новые нагревательные печи в цехе работают на смеси коксового и природного газов. И эта работа продолжается.

Сегодня в цехе работает 101 человек. Владимир Устинов, который возглавляет газовый цех комбината почти 20 лет или, как он любит говорить, «с прошлого века», почти каждого своего работника знает в лицо.

– Коллектив опытный, проверенный, – с гордостью рассказывает Устинов. – Многие работники отмечены высокими наградами –

орденами и медалями, грамотами Министерства чёрной металлургии, Челябинской области, города и ММК. Имена многих наших тружеников вписаны в историю цеха, и каждый год этот список пополняется. У нас развита преемственность поколений, в цехе трудятся много династий, а когда отец приводит в родной цех сына – это дорогого стоит. Поддерживаем связь с нашими ветеранами, участвуем в спортивных мероприятиях, особой популярностью среди коллектива пользуются хоккей, футбол, горные лыжи и пейнтбол.

Текущие в коллективе газового цеха нет. В основном люди уходят либо на пенсию, либо по состоянию здоровья. Допуски к работе с каждым годом становятся жёстче, учитывая, что приходится иметь дело с опасными ядовитыми газами. Да и работа в газозащищённых аппаратах при устранении аварийных ситуаций требует не только навыков, выносливости, но и отменного здоровья.

Лёгких профессий в газовом цехе нет. Аппаратчики отвечают за технологию очистки доменного газа, газовщики ежедневно контролируют сети, выявляя неполадки, механики и электрики поддерживают вверенное оборудование в рабочем состоянии. Зачастую приходится осуществлять ремонты в опасной среде, под давлением газа, без остановок газопроводов.

– Одна из основных профессий – аппаратчик очистки доменного газа, – комментирует Владимир Устинов. – Специальность редкая, а потому готовим специалистов на месте. Прямо в цехе, под руководством опытных наставников, новички изучают теорию, проходят практику, профессиональную подготовку и переподготовку, при необходимости повышают квалификацию в центре подготовки кадров «Персонал». Раньше кадры нам поставляло училище № 41, и многие его выпускники работают в газовом цехе по сей день. Квалификация работников должна быть очень высокой. Например, сейчас графики ремонтов очень жёсткие. На ту же доменную печь нам даётся всего 36 часов. За это время мы должны её остановить, провентилировать, выявить и устранить неполадки и к пуску печи запустить газоочистку.

Газовая служба развивается, «тянется» вслед за основными цехами ММК и участвует в возведении всех новых объектов.

– Вот возьмём, к примеру, пятую аглофабрику, – комментирует Устинов, – Для того чтобы она заработала, туда надо подать топливно-энергетические ресурсы: чтоб закрутились барабаны, машины, пошла лента. Мы подводим туда газовые сети порядка пяти-шести километров, так как аглофабрика будет работать на природном газе. Сейчас прорабатывается вопрос о строительстве новой доменной печи большого объёма, а рядом с ней – ПВЭС, которая будет подавать дутьё, и в этом большом проекте будут задействованы специалисты газовой службы.

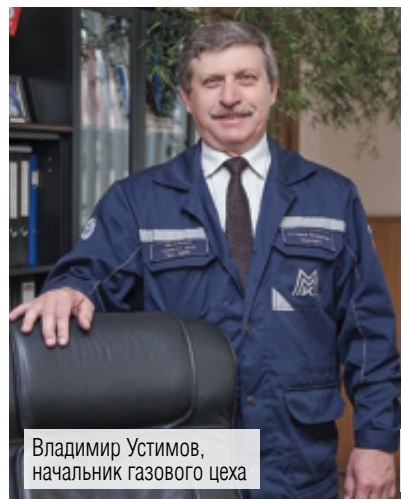


Елена Брызгалова  
Фоторепортаж смотрите  
на сайте magmetall.ru



У каждого газа свой «характер», это подтвердит любой специалист цеха

Дмитрий Рухмалёв



Владимир Устинов,  
начальник газового цеха



Иван Евченко,  
аппаратчик очистки газа



Азат Диялетдинов,  
старший газоспасатель



Евгений Холмогорцев,  
старший мастер участка



Протяжённость доменного газопровода составляет около 10 километров, минимальный диаметр трубы – 2 метра 40 сантиметров