

Дата

Все эти годы энергетики ММК успешно решают поставленные задачи по обеспечению работы агрегатов, производственных подразделений и целых производств, развивают энергетические мощности Магнитки, реконструируют энергохозяйство, повышают эффективность его работы.

Приказом директора Магнитостроя Якова Гугеля 19 февраля 1931 года была утверждена структура управления Магнитогорского металлургического завода. Главным энергетиком предприятия назначен Матвей Скобелев. В развитие этого документа издан приказ от 23 февраля 1931 года, где было утверждено энергобюро под председательством главного энергетика.

Энергетические объекты начали строить на месте будущего Магнитогорского металлургического комбината ещё в 1929 году, как необходимую инфраструктуру для проведения всех основных работ. В июне 1929-го начато строительство кирпичного завода, а в сентябре – монтаж временной электростанции № 1 в районе нынешней пятой проходной комбината.

В июле следующего года на базе этой временной электростанции и участка электромонтажа Магнитостроя был организован цех электросетей и подстанций комбината.

В октябре 1931 года образована единая эксплуатационная служба водоснабжения – сегодня это цех водоснабжения. Тогда же дала промышленный ток первая турбина ЦЭС.

Ещё через два месяца подписан приказ по Магнитострою о вводе в действие первых трёх километров тепловых сетей к строящимся объектам металлургического завода. Эта дата вошла в историю ММК как день рождения паросилового цеха.

Первого февраля 1932 года, после задувки домны, началась ритмичная работа ПВЭС.

Строительство и ввод в эксплуатацию новых металлургических агрегатов требовали энергетического обеспечения, поэтому энергохозяйство постоянно развивалось и прирастало мощностями. В последующее десятилетие на комбинате организованы газовый и кислородный цехи, электротехническая лаборатория.

Огромная ответственность лежала на энергетиках комбината во время Великой Отечественной войны

Любая остановка оборудования означала бы недопуск металла для фронта. Почти два десятка раз Знамя Государственного Комитета Обороны завоевывал за победу во всесоюзном социалистическом соревновании коллектив центральной электростанции. Это знамя было передано в ЦЭС на вечное хранение. Во время войны строились и новые объекты. Так, 17 мая 1943 года была сдана в эксплуатацию первая очередь паровоздуховной станции № 2.

После войны и в 50-х годах начался новый этап развития энергетики предприятия: возводились такие крупнейшие объекты, как тепловая электростанция, второй блок паровоздуховной электростанции, развивались линии электроснабжения, строились новые подстанции. Следующим этапом стало развитие кислородных станций – были поставлены задачи интенсификации процессов доменного и мартеновского производств.

Кризис 90-х годов, рост тарифов на энергоносители изменили прежнее отношение к энергосистеме, как вспомогательной сфере производства. Они заставили взглянуть на проблему развития энергетики как на необходимую, во многом определяющую благополучие производства, его энергобезопасность. Именно в то время стратегическим

Энергия созидания

Управлению главного энергетика Магнитогорского металлургического комбината 90 лет



Из архива «ММК»



направлением на ММК стало развитие собственной энергетики, как предприятия с полным металлургическим циклом, относящегося к разряду энергоёмких.

Сегодня управление главного энергетика объединяет три собственные электростанции – ЦЭС, ПВЭС, ТЭЦ, – цех электросетей и подстанций, паросилового и газового цехи, цех водоснабжения, кислородный и энергоцех, а также цехи инженерного обеспечения – центр энергосберегающих технологий, центральную электротехническую лабораторию.

Подразделения, входящие в структуру управления главного энергетика, играют важнейшую роль в обеспечении бесперебойной работы агрегатов и производств ПАО «ММК», стабильно снабжая их необходимыми ресурсами – электроэнергией, газом, водой, паром, продуктами разделения воздуха, а Магнитогорск – теплом.

Пуск новых промышленных объектов существенно увеличил потребление предприятием электрической энергии и тепла. Электростанции комбината на 65 процентов обеспечивают Группу ПАО «ММК» собственной электроэнергией, себестоимость которой почти вдвое ниже покупной, полностью обеспечивают потребности предприятия в тепловой энергии в виде тепла и пара и до 60 процентов – потребности города Магнитогорска в тепле.

Продолжается реализация комплексной программы развития энергетических мощностей ПАО «ММК», предусматривающей повышение энергоэффективности, введение новых мощностей и реконструкцию действующих. В рамках реализации программы технического перевооружения и внедрения новых технологий на

комбинате возводятся дополнительные энергетические мощности для всех новых производственных агрегатов, пущенных в работу в последние годы, – толстолистового стана «5000» (ПТЛ), агрегата полномерных покрытий № 2 (ПМП), комплекса стана «2000» холодной прокатки (ЛПЦ № 11), комплекса стана «2500» горячей прокатки (ЛПЦ № 4), агрегата непрерывного горячего оцинкования № 3 (ЛПЦ № 11) и новой аглофабрики № 5 (ГОП).

В 2012 году введена в эксплуатацию паровая котельная № 4 с двумя паровыми котлами для обеспечения паром площадки ЛПЦ № 4, ЛПЦ № 5 и кислородной станции № 4. В 2017 году выполнена реконструкция котельной № 4 для использования в качестве топлива коксового газа вместо природного газа.

В 2015 году на ПВЭС была произведена замена паровой турбины на турбовоздуховной машине № 8, и тогда же, после завершения наладочных работ и испытаний, ТВД № 8 с новой турбиной была введена в эксплуатацию. Она не только обеспечивает в любое время года стабильную работу девятой и десятой доменных печей, самых мощных на комбинате, но и снижает затраты на энергоресурсы. В конце 2016 года здесь вошла в работу новая турбовоздуховная машина № 6. Очередным этапом работ по замене парка турбовоздуховных машин станет замена турбовоздуховной машины № 1, запустить которую планируется в нынешнем году.

В мае 2019 на Центральной электростанции введён в строй новый турбоагрегат. Он оборудован паровой теплофикационной турбиной и генератором. Новый турбоагрегат мощнее прежнего и позволяет снизить удельный расход тепла

на выработку одного киловатта электроэнергии на 15 процентов. Электрическая мощность турбогенератора составляет 50 МВт. Турбина выполнена в одном цилиндре и укомплектована новейшей системой автоматического управления для работы в оптимальных режимах при снижении затрат на энергоресурсы. Это позволяет ПАО «ММК» снизить потребление природного газа.

Продолжается процесс обновления производства в паросиловом цехе. В частности, в связи с реализацией проекта по строительству новой коксовой батареи № 12 в составе комплекса планируется строительство и ввод в эксплуатацию паротурбинной электростанции, оборудование которой будет предназначено для приёма и передачи в заводские сети пара, поступающего от установок сухого тушения кокса новой батареи, выработки электрической энергии на собственные нужды комплекса, а также снабжения объектов батареи деаэрированной и охлаждающей водой.

В ноябре 2018 года в акватории Магнитогорского водохранилища введён в эксплуатацию комплекс гидротехнического сооружения, возведённого в рамках реконструкции системы оборотного водоснабжения ПАО «ММК». Реконструкция системы оборотного водоснабжения с расширением резервуара охладителя – одна из важнейших инициатив Магнитогорского металлургического комбината в области охраны поверхностных вод Магнитогорского водохранилища и реки Урал. Она позволит сократить объём сбрасываемых вод в 11 раз, а массу сброса загрязняющих веществ – в семь раз. Таким образом будет достигнута максимальная

изоляция Магнитогорского водохранилища от влияния сточных вод ПАО «ММК». Проект предусматривает в числе прочего увеличение объёмов оборотного водоснабжения за счёт перевода ТЭЦ и кислородной станции № 4 на оборотное водоснабжение через акваторию резервуара-охладителя.

Кислородная станция № 5 кислородного цеха стала площадкой для реализации крупного инвестиционного проекта: здесь построена новая воздуходелительная установка № 5. Установка производит 35 тысяч кубометров технического кислорода и 30 тысяч кубометров промывного, или чистого азота, а также около тысячи кубометров аргона в час для нужд ПАО «ММК». Установка не только покрывает дефицит производства в продуктах разделения воздуха, но и выдает их потребителям сразу под давлением, без использования дополнительных кислородных или азотных компрессоров. Это экономит примерно десять мегаватт электроэнергии в час. В процентном соотношении, по сравнению с существующими блоками, экономия составляет десять процентов.

Нынешний год – юбилейный и для профсоюзной организации УГЭ, созданной в 1976 году

С первых дней существования она ведёт активную работу по поддержке трудовых интересов и социальной защищённости работников управления главного энергетика. В поле постоянного внимания профсоюзных активистов УГЭ – соблюдение условий охраны труда и техники безопасности, трудовой и производственной дисциплины, улучшение производственного быта, своевременная выдача заработной платы. В числе приоритетов также грамотная молодёжная политика, забота о ветеранах, вопросы оздоровления, спорта и организации досуга.

Без малого 30 лет ведёт свою работу совет ветеранов управления. В его задачи входит забота о пенсионерах, решение социальных вопросов по оздоровлению, улучшению бытовых условий. Немаловажно и личное общение ветеранов и пенсионеров УГЭ ПАО «ММК» с действующим коллективом управления главного энергетика, руководителями и специалистами во время ежегодных встреч в День пожилых людей, День энергетика, День Победы.

Неотъемлемая часть жизни коллектива работников управления главного энергетика – ежегодные спортивные праздники. Летом это, как правило, открытые площадки спортивного клуба «Металлург-Магнитогорск», зимой – легкоатлетический манеж и каток спортклуба, аквапарк «Водопад чудес». Ежегодно проводятся спартакиады между группами УГЭ – соревнования по мини-футболу, боулингу, практической стрельбе, пейнтболу, картингу, пляжному волейболу. Организуются коллективные выезды в горнолыжные центры.

Управление главного энергетика сегодня – это сплочённый коллектив высококвалифицированных специалистов, обладающих глубокими знаниями и всей полнотой практических навыков, которые позволяют выполнять все возложенные на них задачи. За 90 прошедших лет несколько поколений сотрудников управления значительно расширили технические и технологические возможности ММК, сохранили и приумножили творческий и организационный потенциал. А созданная коллективом управления энергосистема обеспечивает стабильную работу металлургического комплекса и энергобезопасность Магнитогорского металлургического комбината.

Олег Кудрявцев