



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়  
কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

"সুস্থ শ্রমিক, শোভন কর্মপরিবেশ;  
গড়ে তুলবে স্মার্ট বাংলাদেশ"

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	ইমন ক্যাশন লিঃ
ঠিকানা	42 No. Mouza, Mariali, Joydevpur, Gazipur Sadar, Gazipur
কারখানার কোড	GZP100
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরন: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: ১৭-০৫-২০২২

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	All distribution boards (including Panel Doors) are not properly grounded (earthed).
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

**১.১. কার্যক্রম**

কার্যক্রম	Ensure all distribution boards (including panel door) are earthed properly using appropriate type and size of cables and the earthing cables have continuity up to main earth pit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Every distribution boards including panel doors are properly earthed.

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There has no provision for inspection of all earthing system.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide provision for inspection of all earthing system and ensure inspection is being completed and documented.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Earthing system has provision for inspection. Earthing system ECC, Earth lead, Earth electrode is identified by means of identification by tagging.

### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Safety signage, fire-fighting equipment, rubber mats are not kept at required location.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install appropriate number and type of safety signage and fire-fighting equipment at substation and generator room. Also ensure graded rubber mats are provided in front of all distribution boards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Required equipment and safety signage is posted within every panel boards.

### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	No instruction board for first aid and artificial respiration is located in the sub-station room.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in substation room and generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Instruction board for first aid and artificial respiration is located in the sub-station room.

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Each circuit is not provided with a dedicated earthing.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Each circuit is provided with a dedicated earthing and tags to identify earthing cables for each circuit.

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Multi looping of cables observed at circuit breakers and phase bar within distribution boards
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Rewire to ensure following i) Single cable at single point to avoid loose connection.ii) Separate circuit/ branch circuit at switch-gear for separate controlling of each circuit/branch circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Multi looping of cables are not observed at circuit breakers and busbar within distribution boards

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Combustible materials used to make cable channel.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Use noncombustible material to make channel and/ or cable trench and provide adequate covers on cable trenches/channel.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Cable channels are made by noncombustible material ( M.S sheet and pvc pipe.

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Flexible cables used for fixed wiring
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Avoid flexible cables for fixed wiring unless contained in an enclosure affording mechanical protection
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Flexible cables are removed in case of fixed wiring.

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cables joints are not made through porcelain/PVC connectors with PIB tape wound around joint.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure cable joints are made through porcelain/PVC connectors with PIB tape wound around joint in respect of conductivity, insulation and mechanical strength.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	As most of the distribution connection through BBT System, so no such cable joint found at factory.

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical cables are not properly terminated at its point of termination (Un-terminated wires).
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure all electrical wiring/cable properly terminated at its point of termination using appropriate size and type of lug where necessary.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Electrical cables are properly terminated.

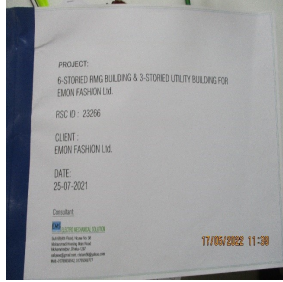
#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	As-built electrical single line diagram, layout drawings were not available.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Have a qualified electrical engineer develop an as-built single line diagram detailing key components and capacity of the electrical system.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	ACCORD approved single line diagram is available in the facility but currently it does not match the present installation in few locations. Note here that factory is ACCORD listed and still being followed up by ACCORD. "17-05-2022 (CCVV): As-built electrical single line diagram, layout drawings were not available. The SLD is approved from ACCORD."

### সংযুক্তিসমূহ (১)



### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Periodical Insulation and earth resistance Program were not established.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Establish a periodical Insulation and earth Resistance Measurement Program and record the related testing data. Also ensure that insulation resistance of power cable and earth pit resistance are $\geq 5 M\Omega$ and $\leq 1\Omega$ respectively.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Periodical Insulation Resistance and Earth Resistance test program is established and recorded.

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The electrical switchgear and panel boards are not inspected.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Inspect electrical switchgear and panel boards on an annual basis to ensure that the equipment is in good working condition.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	The electrical switchgear and panel boards are inspected periodically.

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The substation room and generator room has no fire rated door.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure the substation room has two hours fire separation from the production area/main building.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Though substation room has fire rated door but generator room does not. The utility building ( Substation and generator room ) is located at a safe distance from the production building.

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution boards[] are metal enclosed without a dead front construction.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Replace distribution boards with metal enclosed dead front construction.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Distribution boards are metal enclosed with a dead front construction.

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	All internal components of distribution boards are not properly concealed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are concealed properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	All internal components of distribution boards are properly concealed.

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Each circuit is not provided with dedicated neutral.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Each circuit is provided with dedicated neutral with tags to identify neutral for each circuit.

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical wiring/cables are not properly identified.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure the means of identification of cable is obtained by separate color coding, marking tape, tagging, or other approved means.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	All incoming and outgoing circuits of all distribution panels are not clearly and permanently labeled with identifications numbers.

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Many stranded conductors found above 6mm <sup>2</sup> are not provided with cable sockets and below 6mm <sup>2</sup> found are not provided with sleeve or ferrules.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable sockets for stranded conductors having a nominal cross-sectional area 6mm <sup>2</sup> . or greater or solder together all strands at the exposed ends or are crimped using suitable sleeve or ferrules for stranded conductors having a nominal cross-sectional area less than 6mm <sup>2</sup> .
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Stranded conductors found above 6mm <sup>2</sup> are provided with cable sockets.

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Lightning protection system are not installed on the building
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Consult with an expert electrical engineer to review requirements, calculate risk index, prepare drawing etc. to make sure the system is secured against lightning. Also ensure following as per NTPA based on the building size. i) Air termination network vertical/horizontal conductors are appropriately spaced. ii) Appropriate numbers of down conductors are installed. iii) Resistance of earth conductor within limit ( $\leq 10\Omega$ ).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Lightning protection system is installed on the building as per design. Note here that factory is ACCORD listed and still being followed up by ACCORD. 17-05-2022 (CCVV): Lightning protection system is installed on the building as per design. The design is reviewed and approved by ACCORD.

#### সংযুক্তিসমূহ (১)

